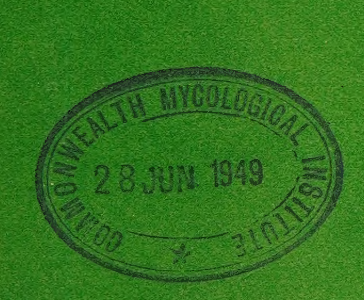
Revue de VITICULTURE

FONDÉE EN 1893 PAR PIERRE VIALA



REV. VITIC.
Vol. 93 N° 11 Pages 321 à 352
NOVEMBRE 1947



PRESSES
DOCUMENTAIRES
PARIS



POUR TOUS RENSEIGNEMENTS S'ADRESSER AUX INGÉNIEURS DE LA
SOCIÉTÉ COMMERCIALE DES POTASSES D'ALSACE

287



GARANTIES PAR LITRE :
ARSENIC 250 gr., SODIUM 104 gr. Combinés des Arsénites de Soude

UN TRACTEUR QUI A FAIT SES PREUVES :

le TRACTEUR RENAULT 18 25 CV, désormais fabriqué en grande série grâce au puissant outillage des usines du MANS de la Régie Nationale, ***spécialisées*** dans cette production.

Robuste, comme tous les matériels de cette marque, c'est un tracteur moderne dont les organes simples sont accessibles et faciles à entretenir.

TRACTEURS AGRICOLES RENAULT
RÉGIE NATIONALE

Allumage du moteur par magnéto assurant un départ facile par temps froid. (Indépendant de l'état de la batterie)

LES 3.000 AGENTS DE LA RÉGIE RENAULT SONT PARTOUT AU SERVICE DES TRACTEURS RENAULT

Payable après la récolte grâce à la D. I. A. C., 47bis, Av. Hoche · PARIS

T.12

ROBUSTE • SIMPLE • MANIABLE... ET BIEN FRANÇAIS

Revue de VITICULTURE

FONDÉE EN 1893 PAR PIERRE VIALA
MEMBRE DE L'INSTITUT — PRÉSIDENT DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE

SOMMAIRE :

VOLUME 93 Nº 11 NOVEMBRE 1947

Couverture : La célèbre toiture de l'Hôtel-Dieu de Beaune, qui abritera, en Novembre, les acheteurs des grands vins des hospices.

PUBLICATION MENSUELLE ÉDITÉE PAR LES PRESSES DOCUMENTAIRES
DÉPARTEMENT D'ÉDITION DE LA SOCIÉTÉ DE PRODUCTIONS DOCUMENTAIRES
Société à Responsabilité Limitée au Capital de 2.500.000 Francs

Abonnements (1 an) : France. . . . Frs **600** Étranger . . . Frs **700** **Dépôt :** 28, Rue Saint-Dominique — PARIS-7e
Téléphone : INValides 10-73 Ch. Post. 1573-86 Paris R. C. Seine 289.660 B C. O. L. 15.0187

Editorial

Visions viticoles d'Orient

OCTOBRE 1947 aura ramené, à l'époque des vendanges, les représentants de 31 nations viticoles près du berceau même de la vigne éternelle, à Istanbul, ancienne capitale de l'empire ottoman, à la limite orientale du continent européen.

Notre *Revue* publiera les principaux rapports présentés à cette réunion internationale, Troisième Congrès du Raisin, du Jus de raisin et du Vin, dont ses lecteurs connaissent le programme et la préparation. C'est de l'Orient que nous reviendra la lumière !

Sans rien exagérer, on doit dire que ce congrès a obtenu le plus grand succès et que la masse des renseignements qui seront publiés, comme l'importance des résolutions qui furent adoptées, font du Congrès d'Istanbul le digne successeur des Congrès internationaux de Tunis (1936) et de Rabat (1939).

Ce que nous voudrions signaler ici, à la louange des organisateurs et des dirigeants des travaux, c'est l'ordre et la méthode qui ont présidé à l'exécution d'un programme parfait en tous points, c'est la condescendance et les soins touchants de nos hôtes amis, c'est la munificence de l'accueil réservé aux délégués étrangers, c'est la splendeur du décor dans lequel se sont déroulées les séances et les visites. Dans le cadre : Rêverie ou Action ?

Eh bien, dans cette ambiance de Mille et Nune uits, on a fait un excellent travail. Nos connaissances se sont précisées, sur les surfaces cultivées en vigne dans chaque pays, sur la liste des cépages employés pour les raisins de cuve, les raisins de table frais, les raisins secs : l'état actuel de l'industrie des jus de raisins, dans les pays d'Europe ou des autres continents a été mis au point et les Congressistes ont pu mesurer le chemin parcouru pendant les huit années sombres, malgré tout.

Tableau réconfortant que celui qui nous a été présenté. Le raisin et ses dérivés restent, deviennent chaque jour davantage une source de richesses alimentaires qui servent l'humanité souffrante, par le réconfort, par la santé, par la joie qu'ils assurent à leurs consommateurs.

La F. A. O., le B. I. T. représentés à ce congrès, à côté des nations productrices ou consommatrices, l'ont bien compris ; la présence de leurs délégués, de leurs observateurs, les interventions de ceux-ci, toutes de compréhension et d'encouragement en faveur de la viticulture et de l'usage accru des produits de la vigne, ont été le meilleur stimulant pour tous ceux qui ont œuvré pour obtenir un succès bien mérité et qui marquera dans les annales de ces réunions internationales si utiles et dans celles de l'O. I. V., véritable responsable de cette entreprise. Son sympathique Secrétaire général M. B. A. Samarakis, qui a eu la plus lourde tâche, a droit aux plus belles couronnes qui seront tressées, partout, aux triomphateurs.

RV



Viticulture

LE IIIe CONGRÈS INTERNATIONAL du Raisin, du Jus de Raisin et du Vin

par Carmen ENNESCH

Il fallait une certaine hardiesse pour réunir un congrès du vin, si peu de temps après la fin de la deuxième guerre mondiale et à une époque troublée, lourde de menaces et de tensions internationales.

L'entreprise a été cependant couronnée par un franc succès.

Jamais, sur le plan professionnel viticole, on n'avait réuni autant de pays, autant de compétences.

Trente et un pays avaient été invités par l'O. I. V. et par le Gouvernement turc ; parmi les invités figuraient également la F. A. O. (Food and Agriculture Organization) et le B. I. T. (Bureau international du Travail.)

La délégation officielle française était conduite par M. Edouard Barthe, l'éminent président de l'O. I. V. qui a présidé le congrès et mené les débats avec éloquence, savoir-faire et esprit. A ses côtés il y eut M. B. A. Samarakis, l'infatigable Secrétaire général de l'O. I. V., toujours dévoué au service de la noble cause de la viticulture, MM. Gessat, chef de Cabinet du Ministre de l'Agriculture, Braconnier, directeur de la production au Ministère de l'Agriculture, Blanchon, directeur au Ministère des Finances, le Professeur Paul Marsais, de l'Institut national agronomique, membre du Comité français à l'O. I. V., le Professeur Branas, Professeur à l'École nationale d'agriculture à Montpellier ; tous les deux furent des rapporteurs généraux du congrès.

L'Italie était représentée par M. le Professeur Dalmasso de l'Université de Turin, rapporteur général, Albertario, directeur général de la protection des produits agricoles, le Professeur de Magi, au haut commissariat du ravitaillement, M. Migliore, expert. MM. de Bobadilla, directeur de la Station de Jerez de la Frontera et Morales, directeur des relations extérieures agronomiques représentaient l'Espagne ; les délégués officiels de l'Algérie étaient MM. Barbut, Inspecteur général de l'Agriculture à Alger, Rebour, Inspecteur de la protection des végétaux, le Professeur Aldebert de l'Institut agricole de Maison Carrée.

Citons, parmi les personnalités viticoles qui assistaient au congrès, le baron Le Roy, président de l'Institut national des appellations d'origine et propriétaire d'un illustre vignoble à Châteauneuf-du-Pape, MM. Ginestet, Président d'honneur du Comité interprofessionnel des vins de Bordeaux, délégué de la France à l'O. I. V., le Marquis de Lur-Saluces, président de la Fédération des grands vins de Bordeaux et producteur du grand crû du château d'Yquem, Causse, Directeur de la « Journée Viticole » de Montpellier, Gaujal, Président du Syndicat des distillateurs, d'Eaubonne, Secrétaire général de la fédération des stations uvales françaises, Abbo, président de la Fédération des viticulteurs d'Algérie, MM. Méloux, Voisin, Durand...

Fait intéressant : ce troisième congrès du raisin vinifié s'est tenu dans un pays musulman, comme d'ailleurs les deux autres qui l'ont précédé : le premier eut lieu en 1936 à Tunis, le deuxième en mars 1939 à Rabat.

L'accueil chaleureux réservé par la Turquie aux congressistes, la participation d'autres États musulmans tels que l'Égypte et l'Iran, prouvent que le vin a bien conquis la terre islamique.

Mais a-t-il vraiment dû la conquérir, cette terre, dont le président Barthe a dit que « *Nul pays ne peut présenter de parchemins plus anciens et plus authentiques, pour la culture de la vigne, que la nation turque*? »

C'est d'Orient que les ceps de vigne ont été essaimés dans tous les pays du monde. Nulle part, le vin n'a trouvé des panégyristes aussi enthousiastes qu'en cette vieille terre orientale. Et puis, voyons, tout près de nous, l'exemple de la Turquie, ce pays très moderne qui est un de ceux qui ont donné très récemment leur adhésion à l'O. I. V. Actuellement la superficie du vignoble turc est de 520.000 ha, la production annuelle est pour le vin de 50.000 hl. : le reste de la production est consommé en raisins frais ou secs. Au nombre des pays qui possèdent le plus de vignobles dans le monde, la Turquie tient le quatrième rang après la France, l'Italie et l'Espagne. D'ailleurs elle va hardiment à la conquête des marchés extérieurs et ses exportations vers la France s'élèvent à 15.000 hl. ! Voilà quelques chiffres illustrant un prodigieux essor et qui feront rêver les producteurs des vieux pays viticoles.

Mais venons-en aux travaux du Congrès, dont les buts se sont confondus avec ceux de l'O. I. V. : Défense du bon vin et des produits de la vigne, ainsi que des laborieuses populations qui la cultivent.

Après le vide laissé par les années de guerre, le Congrès a tenu avant tout à être un congrès de documen-

tation. Il a voulu dresser un inventaire de la situation viticole dans le monde, obtenir une mesure des efforts réalisés dans les différents pays et, enfin, fixer la position nationale de ceux-ci

Les résultats ont été parfaits. Les rapports des pays participants ont constitué un volume très impressionnant et une très vaste documentation. Ils ont été élaborés par des spécialistes et des sommités en œnologie. Les économistes des divers pays auront, grâce à eux, une base sérieuse pour leurs travaux. Cette documentation servira également de base au congrès de l'année 1948 qui devra se tenir à Athènes.

Un point très important a été la prise de position du congrès par rapport à la F. A. O. (Food and Agriculture Organization) qui a son siège à Washington et qui était représentée par son délégué en Moyen-Orient, S. E. Hefnawy Pasha. Or, nous savons que, dans les pays anglo-saxons et islamiques, le vin est considéré d'une façon bien différente de la nôtre. On y voit plutôt un supplément agréable aux repas ou un produit de luxe, tandis que, dans les pays vinicoles, le vin est considéré comme un aliment, un fortifiant, un reconstituant ou un médicament.

Le congrès d'Istanbul a obtenu que l'O. I. V. soit l'organisme spécialisé qui étudierait les problèmes viticoles pour la F. A. O. en coordinant l'action viticole. Ceci est extrêmement important. Non seulement les façons anglo-saxonne et orientales de considérer le vin auront été rapprochées de la nôtre, mais il est à espérer que le vin finira par être accepté comme un aliment nécessaire par la F. A. O.

Le congrès a donné une attention toute particulière à la préparation des jus de fruits pulpeux (orange, pamplemousse, etc.). Il s'agirait d'éviter que ce soit par la dilution que soient préparés ces produits. Ils doivent avoir pour base le jus de raisin. Ainsi on obtient une boisson saine et hygiénique et voilà un moyen pour aider l'écoulement des excédents en cas de surproduction.

Des décisions importantes et d'un intérêt direct et général ont été prises :

1° la révision de la convention phylloxérique, vieil instrument diplomatique, âgé d'une septantaine d'années, devenu plutôt nocif qu'utile.

2° Le Congrès a voulu compléter la conférence des États de Rome pour unifier les méthodes d'analyse.

3° Il a entrepris une œuvre de longue haleine qui consiste à dresser le catalogue des cépages cultivés dans tous les pays du monde. Ce grand et nécessaire travail avait été projeté avant-guerre à Lisbonne ; à Istanbul ont été fixées les méthodes d'établissement de ce catalogue qui permettra à tous les vignerons de connaître d'après une même méthode de présentation les cépages cultivés dans les divers pays.

4° Le Congrès a cherché les meilleures méthodes de propagande et de présentation du raisin et du raisin sec ; il a examiné les moyens les plus efficaces pour la répression des fraudes si préjudiciables au vin.

Détail important et combien agréable à constater : à ce congrès il n'y eut aucune fausse note, aucun malentendu, aucune divergence. L'esprit d'avant-guerre dominait les débats. La plus parfaite courtoisie n'a jamais cessé de régner. Un des principes directeurs du congrès, sur lequel il y avait d'ailleurs une unanimité parfaite, était de ne jamais sacrifier la qualité à la quantité et de diriger les efforts pour la production du bon vin.

Voici pour les travaux. Parlons du cadre de ce congrès qui prendra rang dans la lignée des assises de la viticulture internationale.

Le Congrès s'est tenu dans le décor des « Mille et une Nuits » du kiosque de « Chalé », ancienne résidence des sultans, située dans un parc merveilleux, où on se croirait loin du monde. Pourtant, des collines on aperçoit le Bosphore très proche, les îles du « Chien » et du « Chat » s'estompent dans une lumière bleue à l'horizon. Et puis, entrons dans ce palais où tout a été fait pour le bien-être et le confort des congressistes. Chaque délégation dispose d'un magnifique bureau, richement meublé ; inutile d'ajouter qu'ici les plus beaux tapis de Turquie étalent toute leur splendeur.

Tous les habitués des congrès internationaux sont d'accord pour rendre hommage à la parfaite organisation de ce congrès d'Istanbul où rien n'a été laissé au hasard, où les moindres détails avaient été étudiés avec un soin minutieux, afin que les hôtes venus de loin ne connaissent ni le moindre souci ni la moindre préoccupation.

Car ici nous fûmes des hôtes dans le vrai sens de ce mot. Ajoutons même que, depuis ce séjour en terre ottomane, ce mot a pris pour la plupart d'entre nous un sens beaucoup plus étendu, plus profond qu'il n'avait jamais eu.

Bien avant le départ, chaque congressiste avait reçu une brochure le mettant au courant de tout ce qu'il fallait savoir sur le séjour en Turquie et sur le congrès en particulier. Ainsi de nombreuses questions oiseuses et inutiles, de nombreuses erreurs ont été évitées.

Pour le pas sage en bateau le gouvernement turc avait accordé aux congressistes la priorité sur le magnifique paquebot « Istanbul », tout blanc, tout neuf, vrai salon naviguant où tout était beauté, repos et délassement. Des fleurs, de la musique, des danses jusqu'à l'aube, une excellente cuisine, un service parfait. Insistons sur la haute valeur de cette priorité, car tous ceux qui se sont présentés aux guichets de la maison Worms à Paris et à Marseille ont eu l'occasion de constater combien il était difficile pour d'autres de s'assurer un passage sur l'« Istanbul »; et bien des passagers ont dû retarder leur voyage, parce qu'il n'y avait plus de place pour eux.

Enfin, il faudrait avoir de rares dons de la parole écrite ou parlée pour célébrer cette exquise hospitalité turque dont nous avons été comblés du moment que l' « Istanbul » toucha la terre jusqu'à l'instant où, au moment du départ, la passerelle fut retirée et que les délégués quittèrent la Turquie, pour regagner leurs foyers lointains.

Faut-il commencer par mettre en relief la délicate attention de M. le Ministre des Douanes et des Monopoles, Bay Sevket Adalan, du Sous-Secrétaire d'État des Douanes et des Monopoles, Bay Hulusi Aykent, du directeur général-adjoint des Monopoles, Bay Akrem Necmi Inel, qui nous ont évité les formalités de la douane et du contrôle des devises? Un regard dans la salle de contrôle prouvait cependant qu'en Turquie ces formalités sont aussi rigoureuses et aussi

vexatoires et aussi sévèrement accomplies que partout ailleurs ; mais nous étions des hôtes de marque et elle nous ont été épargnées.

Comment reconnaître vraiment et à sa juste valeur l'inlassable dévouement qu'a montré aux congressistes M. le commissaire général du congrès Bay Kemal Hilmi Sarlica, Conseiller auprès de la direction générale des Monopoles?

Enfin, comment dépeindre la précieuse amitié que nous ont témoignée MM. Sureyya Necmi Inel, directeur des caves de Tekirdag, et Tashim Taylan, directeur des caves d'Izmir, toujours empressés à deviner nos moindres désirs, à devancer les vœux que nous aurions pu formuler?

Parlons également ici de l'exquis accueil qui nous fut réservé au charmant foyer de Madame et Monsieur Chenap And, propriétaires des caves privées d'Ankara à « Kavakli Déré » (Domaine du Ruisseau des Peupliers) M. And a bien voulu nous piloter à travers cette belle capitale blanche, aux lignes harmonieuses et en plein essor comme toute cette jeune République turque qui va hardiment vers sa destinée.

Au cours des nombreuses réceptions qui nous furent offertes, nous avons pu apprendre à connaître ces vins de Turquie. Nous avons appris à distinguer le Kaledjik blanc sec des vins blancs d'Izmir et l'Émir d'Urgup qui arrosent délicieusement les exquis poissons du Bosphore ; nous avons apprécié les vins rouges de Thrace, les Izmir Bordo, le Sergikuraze et enfin les vins de dessert, les muscat d'Hambourg et d'Izmir, le Semillon demi-sec, le Tokat Narindjé.

A la fabrique de liqueurs de Pachabatché, nous avons dégusté les fameuses liqueurs d'abricot, de rose, de framboise, de fraise, et de bien d'autres fruits de ce pays ensoleillé.

Mais un des résultats les plus précieux de ce congrès fut sûrement pour nous la connaissance de cette jeune Turquie, de ses efforts, de son magnifique élan vers l'avenir et de ses hommes et de ses femmes. Comme le vieux Thucydide l'a dit, « *La force d'une cité n'est pas dans ses murs et ses vaisseaux, mais dans ses hommes.* » Tous ces hommes de la Turquie nouvelle, qui ont si bien compris la nécessité de moderniser la vie de leur pays, n'oublient jamais les vertus de leurs grands ancêtres et ils sont tous légitimement fiers de la gloire et des hauts faits de ceux qui les ont précédés. S'ils ont balayé un passé désuet et dépassé par les événements mondiaux, ils ne songent jamais à le renier.

Ayant manifesté un jour tout mon étonnement devant la différence du nombre de mosquées à Istanbul (où il y en a 524) et à Ankara, où elles sont extrêmement rares, un ami turc me répondit : « *Ceux de ma génération portent les mosquées dans leur cœur.* » Cette réponse caractérise bien les hommes de la jeune Turquie, dynamiques, confiants en l'avenir, s'inspirant des méthodes nouvelles de l'Étranger qui leur semblent opportunes et intéressantes, mais, en même temps, farouchement attachés à l'esprit ancestral et au sol de leur patrie.

Ainsi en dehors de son grand intérêt dans le domaine purement viticole, le IIIe Congrès international du raisin, du jus de raisin et du vin a été pour nous tous plein de précieuses leçons, auxquelles peu de congressistes venus à Istanbul s'étaient attendus.

MOTIONS VOTÉES PAR LE IIIe CONGRÈS INTERNATIONAL du Raisin, du Jus de Raisin et du Vin

SITUATION DE LA VITICULTURE DANS LE MONDE

Motion

Le IIIe Congrès International du raisin, du jus de raisin et du vin, réuni à Istanbul du 2 au 6 octobre 1947, se félicitant de l'admission de l'O. I. V. au sein de la F. A. O. ;

émet le vœu :

a) que l'Office International du Vin poursuive l'étude des questions concernant la culture de la vigne et la commercialisation de ses produits essentiels : vins, raisins frais, jus de raisins et raisins secs ;

b) que la consommation de ces produits soit recommandée au point de vue nutritif et hygiénique et facilitée par des mesures appropriées dans tous les pays ;

c) que soit poursuivie l'étude, en fonction des possibilités de consommation du marché mondial, de l'orientation et de l'importance à donner à la culture de la vigne dans chacun de ces pays, avec le souci d'éviter tout risque de surproduction ;

d) qu'en particulier l'usage modéré du vin soit recommandé comme le moyen le plus efficace pour contrecarrer le fléau de l'alcoolisme ;

e) qu'au sein des Nations Unies, dans le cadre de la F. A. O., une politique du vin, dans l'intérêt de la santé humaine, soit définie et mise en pratique ;

f) que le Conseil de la F. A. O. (Conseil Mondial d'Alimentation) étende ses études concernant les accords internationaux sur certains produits agricoles, aux produits viticoles en général, étant donné que ces produits ont aussi une valeur alimentaire et hygiénique et constituent la base économique de certaines nations ;

g) qu'au prochain Congrès International de la Vigne et du Vin, on examine la question de la formation professionnelle : du viticulteur, du personnel de cave et du personnel des hôtels et restaurants, aux fins d'obtenir une meilleure diffusion des connaissances acquises par la science et de contribuer ainsi à l'amélioration des produits de la vigne.

LES RAISINS DE TABLE DANS LE MONDE

Motion

Le IIIe Congrès International du raisin, du jus de raisin et du vin, réuni à Istanbul du 2 au 6 octobre 1947,

émet le vœu :

a) qu'on encourage dans tous les pays producteurs de raisins de table, la sélection des anciennes variétés et l'étude des types nouveaux, créés à la suite des travaux de la génétique viticole ;

b) qu'on réalise d'étroites relations entre les Instituts spécialisés en génétique viticole, dans les divers pays, pour l'expérimentation des nouveaux types créés ;

c) qu'on favorise la constitution de comités techniques, pour l'établissement d'un catalogue des meilleurs cépages et pour l'étude des synonymes ;

d) qu'on délimite dans chaque pays viticole, les zones de culture les plus aptes pour une production de qualité, tant au regard de la présentation qu'au regard des propriétés gustatives du produit ;

e) qu'on encourage l'institution, dans les localités spécialement désignées, de stations et de centres de raisins pour la consommation du raisin comme aliment ;

f) qu'on fasse parvenir à l'O. I. V., régulièrement et en temps voulu les données relatives à la production saisonnière des raisins de table dans chaque pays, afin que ledit Office, d'accord avec la F. A. O., puisse favoriser l'écoulement de la production et l'approvisionnement des pays consommateurs en raisins de table ;

g) que les gouvernements des pays viticoles soient invités à promulguer, le plus tôt possible, des lois, décrets et ordonnances visant la réglementation des normes de maturité du raisin et l'établissement de ces normes par régions et par cépages ;

h) que sous l'égide de l'O. I. V., soit constituée une commission technique internationale qui établira le texte d'un projet de convention internationale pour le contrôle de la maturité du raisin de table.

LES RAISINS SECS ET LA TECHNIQUE DU SÉCHAGE DANS LE MONDE

Motion

Le IIIe Congrès International du raisin, du jus de raisin et du vin, réuni à Istanbul du 2 au 6 octobre 1947,

émet le vœu :

a) qu'on réduise autant que possible, par des moyens appropriés, le coût de la production et qu'à cet effet, producteurs et commerçants, lors de la manipulation du raisin, réduisent les frais de manipulation, afin de permettre la consommation des raisins secs aussi bien que par la classe aisée par les classes moins aisées.

b) qu'on améliore la méthode du séchage par une technique appropriée aux variations des conditions climatériques, en vue d'obtenir des produits plus beaux, plus fins, conservant tous les éléments contenus dans les raisins frais.

c) vu la grande valeur alimentaire et hygiénique du raisin sec de Corinthe, de Sultanine et en général des raisins secs, qu'on favorise au maximum la consommation locale et qu'on prenne des mesures pour faciliter l'importation dans les pays non producteurs.

LES PROCÉDÉS DE VALORISATION DU RAISIN ET LE JUS DE RAISIN DANS LE MONDE

Motion

Le IIIe Congrès International du raisin, du jus de raisin et du vin, réuni à Istanbul du 2 au 6 octobre 1947,

émet le vœu :

a) que les Gouvernements représentés au Congrès encouragent par tous les moyens, la préparation et la conservation, le transport et la distribution des jus de raisin. La forme sous laquelle ces encouragements pourraient être fournis aux particuliers consiste : en attributions importantes dans les pays où les vendanges sont officiellement réparties, entre les diverses utilisations du raisin ; en subventions accordées par les Services d'État aux entreprises à créer ; par une réglementation tutélaire protégeant l'industrie nouvelle contre les falsifications, les fraudes et la concurrence déloyale. En ce qui concerne la technique de cette industrie, le Congrès préconise le recours aux procédés physiques : chaleur, froid, ondes longues ou courtes, filtration stérilisante, centrifugation, collages... (qui n'introduisent pas dans le jus des corps chimiques nouveaux) conservation en atmosphères de gaz inertes, etc... ;

b) que des recherches et des études techniques soient entreprises, pour mettre en évidence les cépages les mieux qualifiés pour la préparation des jus, qui doivent présenter des caractères de composition, d'origine, de goût et d'arome, différents de ceux des raisins de cuve ou de table ;

c) que l'emploi des conservateurs chimiques : SO_2, benzoate, acide monobromacétique, sénévol etc., admis provisoirement à des doses strictement limitées, à la suite des résolutions des précédents Congrès, soit remplacé dès que possible, par des procédés mécaniques ou physiques, dont l'industrie dispose dès maintenant ;

d) que la création de stations uvales et les manifestations favorables à la consommation des jus de raisin soient encouragées dans les pays viticoles ;

e) que les études soient poursuivies, concernant la présence des vitamines dans les jus de raisin, ainsi que celles de leur maintien dans ces jus pendant les opérations de fabrication et de conservation ;

f) que l'O. I. V. poursuive l'étude de la question de la désulfitation des moûts et ce, à l'occasion du prochain Congrès International ;

g) que dans les préparations de jus de fruits, les dilutions soient, en toutes circonstances, préparées avec comme base le jus de raisin ou le jus de pomme.

LES RAISINS DE CUVE DANS LE MONDE

Motion

Le IIIe Congrès International du raisin, du jus de raisin et du vin, réuni à Istanbul du 2 au 6 octobre 1947,

— manifestant le souci qui l'anime de contribuer au progrès social, par le développement de la consommation du bon vin ;

— se proclamant attaché à la défense des intérêts généraux des vignerons de tous les pays, dont la production, soumise à la concurrence des autres boissons, exige d'être maintenue à un niveau élevé de qualité ;

— considérant le cépage comme un des éléments essentiels de la qualité des vins ;

— constatant la possibilité de la substitution aux cépages à bon vin, de cépages plus fertiles ou plus rustiques produisant un vin inférieur ;

— considérant cette substitution comme un facteur de décadence de la production viticole mondiale, incompatible avec le progrès de la civilisation et l'amélioration souhaitable des conditions de vie de tous les hommes,

invite les gouvernements des pays adhérents à étudier, définir et prendre toutes mesures tendant à maintenir et améliorer la qualité des vins, spécialement par la conservation et l'extension de la culture des bons cépages,

1° en assurant une rémunération suffisante aux vignerons exploitant ces cépages ;

2° en intervenant par la propagande, par des dispositions réglementaires dans le choix des cépages, aussi bien au cours de la production des plants de vigne qu'au moment de l'établissement du vignoble ;

recommande l'inscription à l'ordre du jour de la XXVIIe session de l'Office International du vin (1948) *du thème suivant* :

« Mesures prises dans les divers pays, en vue d'améliorer la qualité des vins par le développement de la culture des cépages à bon vin. »

d'autre part,

— considérant la connaissance des cépages comme un élément indispensable à la législation et à la politique viticoles, ainsi que la condition essentielle d'une viticulture prospère,

— reconnaissant la nécessité d'entreprendre les travaux ampélographiques avec les moyens voulus pour les mener à bonne fin,

— estimant indispensable la coordination de ces travaux sur le plan mondial et dans le cadre de l'Office International du vin,

invite les Gouvernements des Pays adhérents,

1° à faire établir et entretenir des collections ampélographiques régionales et nationales ;

2° à faire établir un catalogue des cépages cultivés ;

3° à favoriser les échanges internationaux de matériel et de personnel ;

4° à recruter et encourager un nombre convenable de spécialistes dotés de moyens de travail suffisants ;

et recommande pour l'inscription à l'ordre du jour, avec l'intention de le discuter au Congrès International d'Athènes, le thème suivant :

« Établissement d'un registre ampélographique international : voies et moyens. »

L'ŒNOLOGIE DANS LE MONDE

Motion

Le IIIe Congrès International du raisin, du jus de raisin et du vin, réuni à Istanbul du 2 au 6 octobre 1947,

émet le vœu :

a) qu'on développe à la fois l'enseignement et l'expérimentation viti-vinicoles, ainsi que l'organisation coopérative ;

b) qu'on conserve les moûts durant toute l'année par des moyens appropriés dans chaque région, de façon à préparer des types de vins déterminés ;

c) qu'on oriente, par ces moyens de conservation des moûts, la production de produits différents issus du raisin, suivant les nécessités du marché : jus de raisin, concentrés, glucose pure, levure-aliment, etc.

d) qu'on procède à l'unification de la législation de chaque pays en matière de clarification ;

e) qu'on étudie davantage encore les procédés de vinification traditionnelle qui peuvent nous donner d'intéressantes applications pour l'amélioration de la qualité des vins ordinaires ;

f) qu'on continue dans tous les pays l'étude de l'œnobiologie, qui ouvrira la porte au progrès ;

g) qu'on approfondisse nécessairement davantage l'analyse chimique du vin ;

h) qu'on recommande la diffusion des normes d'appréciation et de dégustation des vins, pour valoriser les produits de bonne qualité ;

i) qu'on s'intéresse plus encore à toutes les catégories de vitamines dans les moûts et les vins, en recherchant les sources naturelles, ainsi que les moyens de conservation ou de destruction de ces produits dans les vins ;

j) qu'on examine au prochain Congrès International l'unification des méthodes d'analyses en vue d'évaluer l'extrait sec, le sucre, les phosphates et sulfates, acides organiques, la glycérine, le tannin, les cendres et l'acide sulfurique.

REVISION DE LA CONVENTION INTERNATIONALE PHYLLOXÉRIQUE

Motion

Le IIIe Congrès International du raisin, du jus de raisin et du vin, réuni à Istanbul du 2 au 6 octobre 1947,

émet le vœu :

qu'à l'occasion de la prochaine session du Comité de l'O. I. V., soit étudiée l'éventuelle révision de la Convention Phylloxérique Internationale de Berne. (Septembre 1878) !

LES VINS D'ANJOU
DES COTEAUX DE LA LOIRE

par Pierre BRÉJOUX

Ingénieur=Agronome

L'Institut national des Appellations d'Origine, qui avait déjà défini les appellations régionales « Anjou », « Anjou=Saumur » et « Saumur » en 1936 et 1937, a entre=pris de fixer les conditions de production des appel=lations sous=régionales célèbres de cette région : « Co=teaux=de=la=Loire », « Coteaux du Layon », « Coteaux de Saumur », « Coteaux de l'Aubance », « Coteaux du Loir ». Un premier décret en date du 26 août 1946 est relatif à l'appellation « Anjou Coteaux=de=la=Loire ». Il vient consacrer officiellement la qualité de ces grands vins blancs qui, comme l'écrivait le Docteur Maisonneuve : « ont les premiers répandu au loin la haute réputation du vin d'Anjou et qui se placent encore aujourd'hui à la tête des plus célèbres, bénéficiant à juste titre de leur glorieux passé ».

Aire géographique.

En Anjou, l'aire géographique des vins connus sous le nom de « Coteaux de la Loire » s'étend sur les deux rives du fleuve, deux communes à l'est d'Angers sur la rive droite : Saint=Barthélémy, et Brain=sur=l'Authion, sont les témoins d'un vignoble autrefois beaucoup plus étendu et très renommé dès le XVIe siècle. Toutes les autres communes sont situées en aval de l'embouchure de la Maine : Bouchemaine, Savennières, La Possonnière, Saint=Georges=sur=Loire, Champtocé et Ingrandes, sur la rive droite ; Montjean, La Pommeraye et une partie de Chalonnes, sur la rive gauche, en aval de l'embou=chure du Layon.

Tous les terrains délimités sont situés en coteaux très voisins de la Loire, comme nous le verrons plus loin dans un examen rapide de chaque commune. Les limites Est et Ouest de l'aire géographique ont été aisément définies.

A l'Ouest, dès que l'on dépasse Ingrandes et Mont=jean, le Chenin disparaît rapidemment et est remplacé par le Muscadet. Seuls quelques crus isolés, comme à Saint=Laurent du Mottay, peuvent donner d'excellents

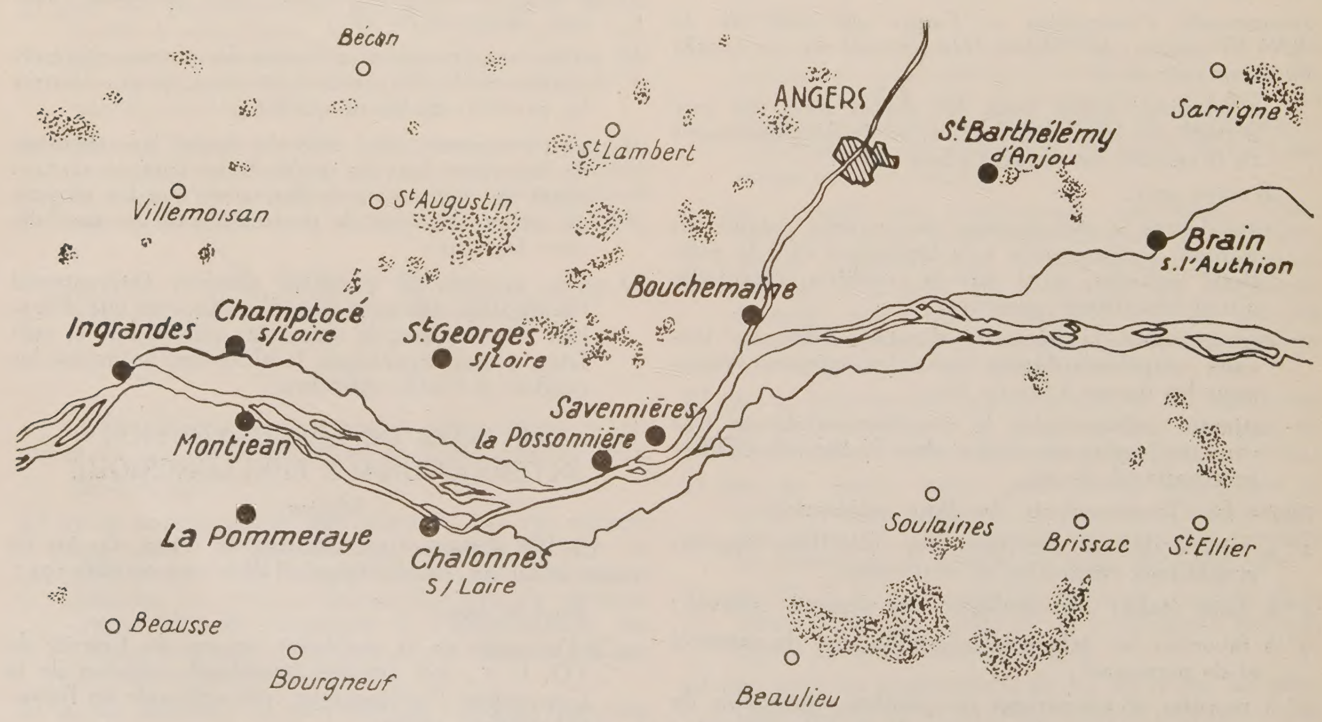


Fig. 1. — Cropuis du Vignoble Anjou : Coteaux de la Loire

Anjou quand la récolte est faite par tries, mais ils n'ont pas la classe des vins de Montjean.

A l'Est, sur la rive gauche, les coteaux de la Loire se limitent à la frontière du Layon sur la commune de Chalonnes où les vins changent de caractère. Sur la rive droite, à l'Est de Brain=sur=l'Authion, quelques bonnes vignes se rencontrent encore à Andard, puis la culture des plants fins cesse complétement jusqu'à Allonnes et Brain=sur=Allonnes proches de la région de Bourgueil où règne le Cabernet franc (Breton).

Notoriété et qualité.

Les vins des Coteaux de la Loire ont une réputation fort ancienne et des manuscrits du VIe siècle les célébraient déjà. Les classements anciens qui sont parvenus jusqu'à nous font apparaître ces vins au premier rang des vins d'Anjou. En voici trois, cités par le docteur Maisonneuve, dans lesquels nous avons souligné les vins des Coteaux de la Loire.

1709 :

1° Faye, Rablay, Thouarcé, *Epiré* (1), *Savennières, Ingrandes*.

2° Chavagnes, Saint=Lambert, Saint=Aubin, *Bouchemaine, Saint=Barthélémy, Trélazé* (2).

3° Denée, Rochefort, Chaudefonds, Saint=Nicolas d'Angers, Briollay, Huillé, les Baudonnières, *Roche=bougré* (3), *La Richardière* (4), etc...

XVIIIe Siècle (cité par Claude Robin)

1° *Trélazé, Brain=sur=l'Authion, Saint=Barthélémy.*

2° Rablay, Faye, Saint=Aubin, *Savennières.*

1787 :

1° *Coulée de Serrant* (*Savennières*).

2° *Pihardy le Miroir* (*Brain=sur=l'Authion*), *Trélazé*, Bonnezeaux.

3° Quart de Chaume, *Roche aux Moines* (*Savennières*).

4° Maligné, *Saint=Barthélémy, Faye, Rablay.*

5° *La Possonnière, Epiré, Savennières*, Beaulieu, Saint=Aubin.

Nous ne voulons point discuter ici la valeur actuelle de ces classements. Nous ne parlerons pas de celui de Jullien qui est fort incomplet, le chapitre de son livre relatif à l'Anjou étant d'ailleurs très insuffisant ; mais, plus près de nous, Nicolas, dans « Monseigneur le Vin », cite différents crus de Savennières dans la première classe des vins d'Anjou (la Coulée de Serrant, la Roche aux Moines, le Clos du Papillon, le Château d'Epiré) et dans la deuxième classe, les crus de la Possonnière, Ingrandes, Bouchemaine, Saint=Barthélémy, Andard, Brain=sur=l'Authoin, Trélazé ; ceci pour la rive droite de la Loire. Il ne fait pas mention des vins de la rive gauche, Montjean, La Pommeraye et Chalonnes, ce qui est un oubli incontestable.

Le docteur Ramain, parlant des vins d'Anjou, dit « qu'aucun autre vin de France ne fut plus joliment chanté que celui=ci ». Aussi, nous ne voudrions rien ajouter après ce qu'ont écrit Rabelais, Ronsard et du Bellay pour ne citer que les écrivains les plus célèbres. Nous essayerons seulement de fixer les caractères particuliers des vins d'Anjou.

Les vins blancs d'Anjou qui sont tous produits par le seul Pineau de la Loire ont le même fruité spécial à ce cépage. La nature du sol, le climat, l'exposition, le mode de taille et aussi les soins apportés à la vendange et à la vinification, différencient les vins d'une région à l'autre.

Les vins du Layon présentent toute la gamme du type sec au type très liquoreux, mais les vins secs sont en très faible proportion, sauf dans les mauvaises années ; très moelleux, très souples, ils ont du corps et une grande finesse.

Les vins de l'Aubance, petit affluent de la Loire, dont le cours moyen et inférieur est parallèle à celui du Layon, sont moins connus sous leur nom, car dans le passé, ils ont bien souvent été commercialisés comme Coteaux du Layon. Moins doux que leurs voisins en général, avec moins de corps aussi, certains peuvent toutefois rivaliser avec les meilleurs.

Les vins du Loir et de la Sarthe, d'une production réduite, sont plus frais que les vins précédents et très délicats, mais fort robustes dans les grandes années.

Enfin, les vins blancs de Saumur, qui avaient une excellente renommée, se distinguent très facilement de ceux que nous venons de citer : frais, avec très souvent une moustille légère, ils ont beaucoup moins d'alcool et de douceur.

Les vins des Coteaux de la Loire sont lumineux, de tons variés allant de l'or vert, comme certains vins d'Alsace, à l'or vif des Sauternes. Liquoreux dans les grandes années, demi=secs ou secs, ils sont bien charpentés, nerveux, d'une grande finesse et d'une rare distinction. Au bouquet caractéristique du Pineau de la Loire, s'ajoutent, au cours du vieillissement, des parfums de fleurs et de fruits qui persistent longtemps dans la bouche et qui sont très différents de ceux du Sauternes. Leur richesse en alcool total est très variable ; elle peut atteindre 20° comme en 1943 et 1945 chez certains vignerons, mais 17°, dont 13° à 14° d'alcool acquis, semble le maximum souhaitable dans les grandes années ; ce qui ne signifie pas que des vins moins riches ne sont pas excellents, car le bouquet, l'arome et la valeur sont beaucoup plus importants que l'alcool.

On trouve dans les vins de la Loire des types différents. Un connaisseur distinguera à coup sûr un vin de Montjean d'un vin d'Ingrandes et un produit de Brain=sur=l'Authion de celui des crus de Savennières, à l'amertume caractéristique dans leur jeune âge, et qui ont plus de corps que tous les autres. Mais tous ont un air de famille, différent du type Layon ou du type Saumur. Ces différences, faciles à percevoir à la dégustation, sont malaisées à définir par des mots.

Tous ces vins sont de longue garde, mais ceux d'Ingrandes, de Montjean, La Pommeraye et Chalonnes sont plus vite prêts à être bus que ceux récoltés sur le silurien de Savennières, qui doivent être attendus quelques années.

Les années les meilleures depuis la fin du siècle der=

(1) Le territoire de l'ancienne commune d'Epiré fait partie actuellement des communes de Savennières et de Bouchemaine.
(2) Il n'y a plus de vignoble aujourd'hui à Trélazé, du fait du développement des ardoisières.
(3) Lieu dit de Saint=Barthélemy.
(4) Lieu dit de Brain=sur=l'Authion.

nier sont : 1900, 1906, 1911, 1919, 1921, 1928, 1933, 1934, 1937, 1942, 1943, 1945.

Certaines années ont une qualité inégale suivant les lieux. C'est le cas de la récolte 1944, qui est excellente seulement sur la rive gauche. Mais de toutes, 1921 et et 1943 sont les plus célèbres et il est très regrettable que les gelées de mai 1945 aient enlevé la presque totalité de la récolte, car les quelques vins obtenus sont très réussis ; malheureusement, leur volume n'atteint pas 1.400 hl. contre 14.000 en 1944 et 9.200 en 1943.

La nature des sols.

C'est la nature des sols et le climat qui, comme dans tous les vignobles, sont les facteurs naturels auxquels sont dues les qualités des vins des Coteaux de la Loire obtenus avec le Chenin.

Le sous-sol est d'âge primaire sur les deux rives, sauf à Brain-sur-l'Authion où des alluvions anciennes siliceuses recouvrent le calcaire à huîtres du cénomanien. Les roches primaires sont sédimentaires et comprennent souvent des pitons ou des bandes de roches éruptives. Les roches métamorphiques sont l'exception.

L'antécambrien est représenté à la Pommeraye, où il a donné des plateaux à sols généralement argileux, profonds et humides, sauf sur la bordure nord-est où sont situés les vignobles réputés.

Le silurien est l'étage le plus communément rencontré. A cette époque tranquille, l'érosion des terrains plus anciens a donné des sables et des argiles. Les sables ont formé des grès, et les argiles des schistes plus ou moins durs, d'une épaisseur souvent considérable et dont la formation la plus résistante est l'ardoise.

Le dévonien peut être signalé sur la rive gauche, à Montjean et Chalonnes, où il a donné du calcaire compact, exploité pour la production de la chaux.

Le carbonifère se rencontre à Ingrandes, à Montjean et Chalonnes. Il est caractérisé par des roches éruptives à structure granitique ou porphyrique que l'on retrouve dans les terrains siluriens. L'érosion de ces roches a donné des poudingues, des schistes argileux, des grauwackes, des psammites et des phtannites. Tous ces terrains se continuent sur la rive droite du Layon.

Mais, la géologie ne peut, à elle seule, nous renseigner sur les propriétés des sols agricoles qui dérivent des roches mères sous-jacentes. Il faut faire appel à la pédologie et surtout à une science appliquée : l'agrologie. C'est l'étude des rapports des propriétés des sols et de la culture de la vigne qui permet de juger de la valeur des crus et c'est elle qui a permis à la commission d'experts, désignée par l'Institut National des Appellations d'Origine, d'effectuer la délimitation de l'appellation « Anjou-Coteaux de la Loire ».

La pédologie, dans cette région, n'apporte que des renseignements très insuffisants. En effet, les sols primaires des rives de la Loire sont des sols azonaux ; la structure caractéristique de la roche mère s'est conservée indépendamment du climat. Les schistes ont donné des sols argileux plus ou moins profonds, suivant la dureté de la roche. Les sols de schistes tendres sont boueux, par temps de pluie, durs au contraire en période de sécheresse.

Au-dessous de la couche arable, se rencontre le roc plus ou moins perméable aux racines et quelquefois une couche de glaise qui rend le sous-sol complètement imperméable. Comme les sources sont très rares, un simple trou de 50 centimètres à 1 mètre suffit pour faire accumuler l'eau ; des mares se trouvent ainsi près des fermes ou le long des chemins. Ces terrains, fréquents dans toute l'arrière-côte, sont difficiles à travailler et généralement réservés aux prairies.

Voici quelle serait leur composition moyenne : (d'après Risler)

Silice	48	à 79 %	
Alumine	10	à 23 %	
Oxyde de fer	6	à 12 %	
Chaux	0,16	à 2,2 %	
Potasse	1,2	à 4,7 %	

Voici l'opinion de cet auteur sur la valeur culturale de ces terrains :

« Les terrains de cette nature, comme tous ceux qui contiennent l'argile en excès, absorbent beaucoup d'eau et la retiennent avec force. Lorsqu'ils présentent une certaine épaisseur, ils sont humides et froids ; ils ont, plus que d'autres, à souffrir des gelées dans les lieux bas ; ils donnent des produits plus abondants que savoureux ».

Parfois, sur les plateaux, la dureté de la roche mère n'a permis que l'établissement d'un sol d'une faible profondeur, 10 à 15 cm. de terre labourable ; mais, exposés aux vents, l'air y est trop vif et trop froid, la peau du raisin se durcit et les fruits mûrissent mal.

Tous ces terrains, qui sont fréquents sur les deux rives, dans toute l'arrière-côte sur la rive droite et même parfois assez près du fleuve, à Saint-Germain-des-Prés, Saint-Georges et Champtocé, ont été éliminés de l'aire de production des Coteaux de la Loire.

Sur les pentes abritées des vents, les eaux s'écoulent, les sols se réchauffent plus facilement et surtout l'érosion, en entraînant l'argile, ne permet pas l'établissement de sols profonds. Alors que, sur les plateaux, la profondeur dépasse souvent 30 à 40 cm., les terrains de coteaux n'ont guère que 10 à 15 cm. de terre labourable. Les fragments de schistes durs sont très nombreux ; ils divisent l'argile, la rendent poreuse et permettent à l'air de pénétrer.

« Il est bien remarquable, écrivait Petit-Lafitte, que partout où on fait un vin renommé, la terre, quelle que soit d'ailleurs sa nature intime, offre cette particularité d'être mêlée à des fragments rocheux... ».

Les cailloux s'échauffent rapidement sous l'effet du soleil, conservant la chaleur pendant la nuit et empêchent l'évaporation de l'eau du sol. Les cailloux polis réfléchissent les rayons solaires.

La présence de cailloux siliceux est un indice de la qualité des terrains pour la vigne, nous en avons fait fréquemment la constatation.

A la présence de l'argile, dans le sol, d'après Rendu, serait dues « la graisse et la liqueur » du vin. L'argile semble atténuer toutes les autres qualités, les fondre, les harmoniser. Les vins obtenus dans les terrains argilo-siliceux, constatait Petit-Lafitte dans le Bordelais, ont les mêmes qualités de corps, de moelleux et de finesse.

« La silice, disait encore Petit-Lafitte, agit sur la légèreté, l'arome, les qualités brillantes; la silice, l'alumine abondent dans les terrains où sont récoltés des vins moelleux. Au contraire, le calcaire est un indice d'alcoolicité ».

Tout ce que nous venons de dire sur les schistes s'applique également aux schistes ardoisiers, aux roches éruptives (Ingrandes, Savennières), aux grès armoricains (La Pommeraye, Chalonnes), aux poudingues, psammites, phtannites (Ingrandes, Montjean, Champtocé), aux schistes séricîteux (Champtocé), aux schistes granulitiques (La Pommeraye).

Des terrains très différents se trouvent à Montjean et à Chalonnes ; les roches calcaires ont donné des terrains plus aérés et plus secs, plus chauds aussi, qui donnent des vins très alcooliques.

Pour tous les terrains argileux, la pente a une influence prépondérante. Chaque fois que la couche arable est profonde, le sol est humide et froid (plateaux, bas-fonds, pieds de coteaux) et la vigne ne donne pas de produits de qualité ; au contraire, dans presque tous les autres cas où la pente est favorable à l'écoulement des eaux et à l'entraînement de l'argile, les terrains sont aptes à produire de bons vins. Une pente très faible est quelquefois suffisante. Par contre, pour les terrains calcaires (Montjean, Chalonnes) ou siliceux (La Pommeraye, Brain-sur-l'Authion) la pente ne semble pas avoir d'influence sur les produits de la vigne.

L'exposition joue aussi un certain rôle. Sur la rive droite, tous les coteaux sont exposés au midi. Sur la rive gauche, abrupte, la route du Mesnil à Chalonnes sépare deux séries de coteaux ; les uns proches de la Loire sont exposés au midi et portent les meilleurs crus, les autres sont exposés au nord, mais la pente est généralement assez faible (moins de 20 %). L'exposition n'est pas un facteur prépondérant tant que la pente reste faible, ce qui confirme les observations du Comte Odart.

APERÇU SUR LES VIGNOBLES DÉLIMITÉS DES DIFFERENTES COMMUNES

Rive droite :

Brain-sur-l'Authion. — Les calcaires compacts du cénomanien, qui ne donnent pas en Anjou de vins réputés, sont ici recouverts des alluvions anciennes que l'on retrouve à Bourgueil. Elles sont formées de sable et de cailloux roulés et constituent un plateau élevé de 25 mètres au-dessus de la mer, alors que la plaine située entre l'Authion et la Loire est à 15 mètres. Les seuls crus acceptés sont les suivants : Le Miroir, le Clos de Rochebougré, le Clos des Bourelles, le Clos Bataillère et la Richardière.

Saint-Barthélemy. — Les terrains anciens apparaissent et forment des plateaux qui portaient autrefois

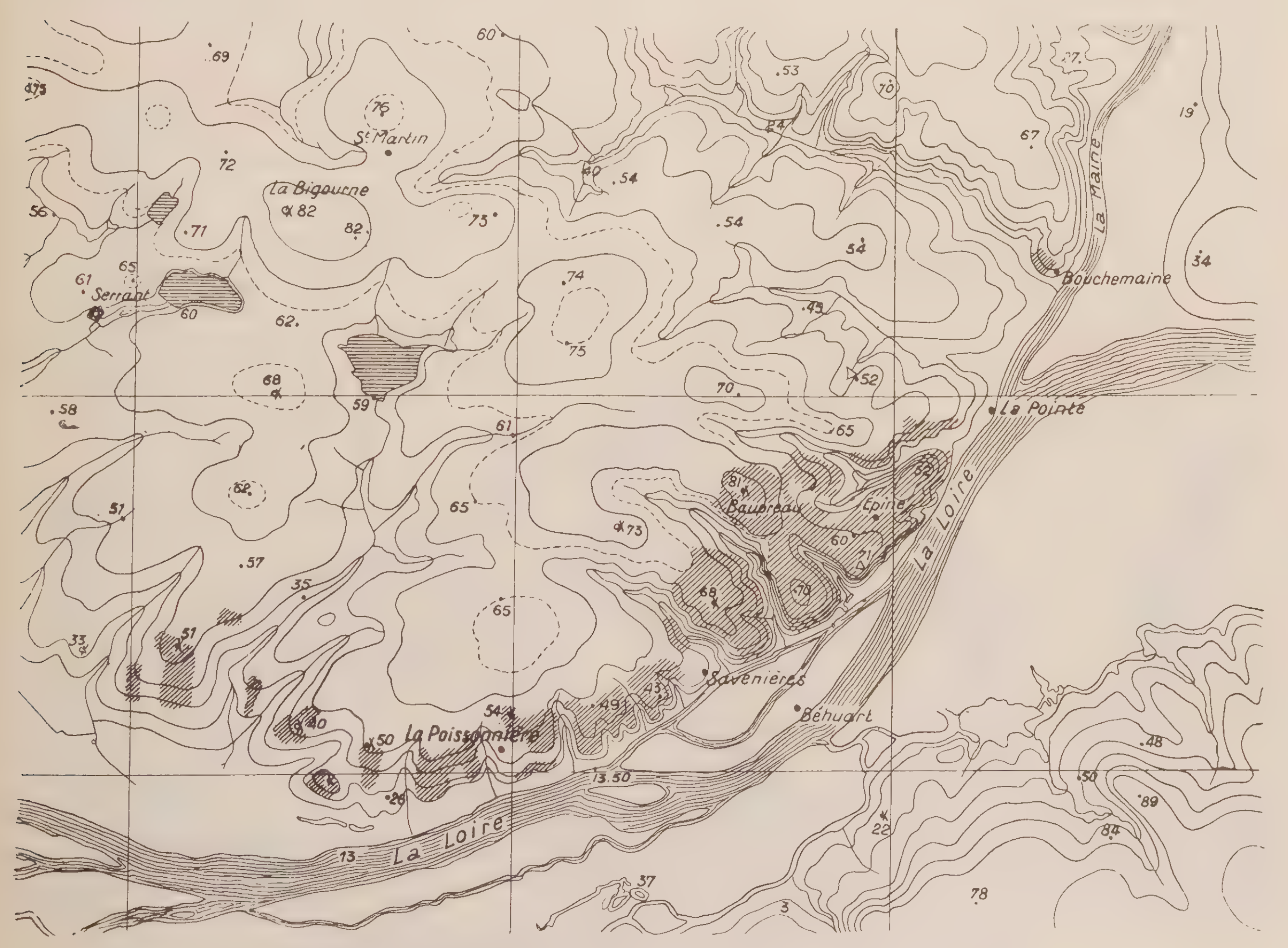


Fig. 2. — Les Coteaux de la rive droite, de Bouchemaine à la Possonnière

des vignes renommées. Citons parmi les crus, le Clos Monfriloux.

Bouchemaine. — Près du bourg de Bouchemaine, un seul clos a été accepté : Le Clos du Boulet qui est exposé au midi. Les grands crus commencent immédiatement à l'ouest du village de la Pointe. Les coteaux de schistes siluriens sont exposés au sud=est. L'altitude varie de 10 à 40 mètres au=dessus du niveau de la Loire.

Savennières. — Quatre coteaux se succèdent, bordant la Loire sur une profondeur de 500 à près de 1.500 mètres. L'orientation générale est sud=sud=est. La pente est très forte, la rive est souvent abrupte. L'altitude atteint rapidement 71 mètres, soit 54 mètres au=dessus du niveau du fleuve sur le coteau d'Epiré et 81 mètres au lieu=dit Beaupréau. Les terrains sont très variés ; les roches éruptives se succèdent dans les schistes. Voici quels sont les principaux crus à partir de Bouchemaine : Epiré, Bécherelle, Chamboureau, La Coulée de Serrant, la Roche aux Moines, le Clos du Papillon, la Goutte d'Or, la Bizolière, les Cendres... Ces crus sont les plus célèbres des coteaux de la Loire et la Coulée de Serrant et la Roche aux Moines, d'antique réputation, sont avec les Quarts de Chaume et Bonnezeaux, de la région du Layon, à la tête des vins d'Anjou.

La Possonnière. — La pente des coteaux est moins forte, car les schistes sont moins durs qu'à Savennières et les roches éruptives moins fréquentes. Les vignobles constituent des îlots exposés au midi dominant la Loire d'une altitude de 7 à 40 mètres. Principaux crus : Le Chilleau, le Clos de Frémine, la Hutte, les Vaureitres, les Portes, Morteron, le Grand Pressoir.

Saint=Georges. — La pente devient faible ; les bons crus sont très peu nombreux et en bordure immédiate de la Loire, de 5 à 15 mètres au=dessus de son niveau. Citons le Moulin de Bachelot, le Fresne et la Roche Mercier.

Champtocé. — La vigne n'est cultivée que chaque fois qu'une roche dure affleure parmi les schistes et forme un coteau bien exposé. Le principal cru est la Coulée des Maréchaux, dont les vins rivalisent avec les meilleurs.

Ingrandes. — D'une superficie assez restreinte et formée d'un coteau exposé au midi, cette commune est très viticole ; le tiers de sa surface porte des vignes. Le carbonifère, les schistes siluriens et une roche éruptive, la diabase que l'on retrouve dans le Layon, constituent le sous=sol des principaux crus : La Jacquerie, Ponet, le Fourneau de Saint=Jacques, la Bizolière, le Haut=Renondeau, les Coteaux...

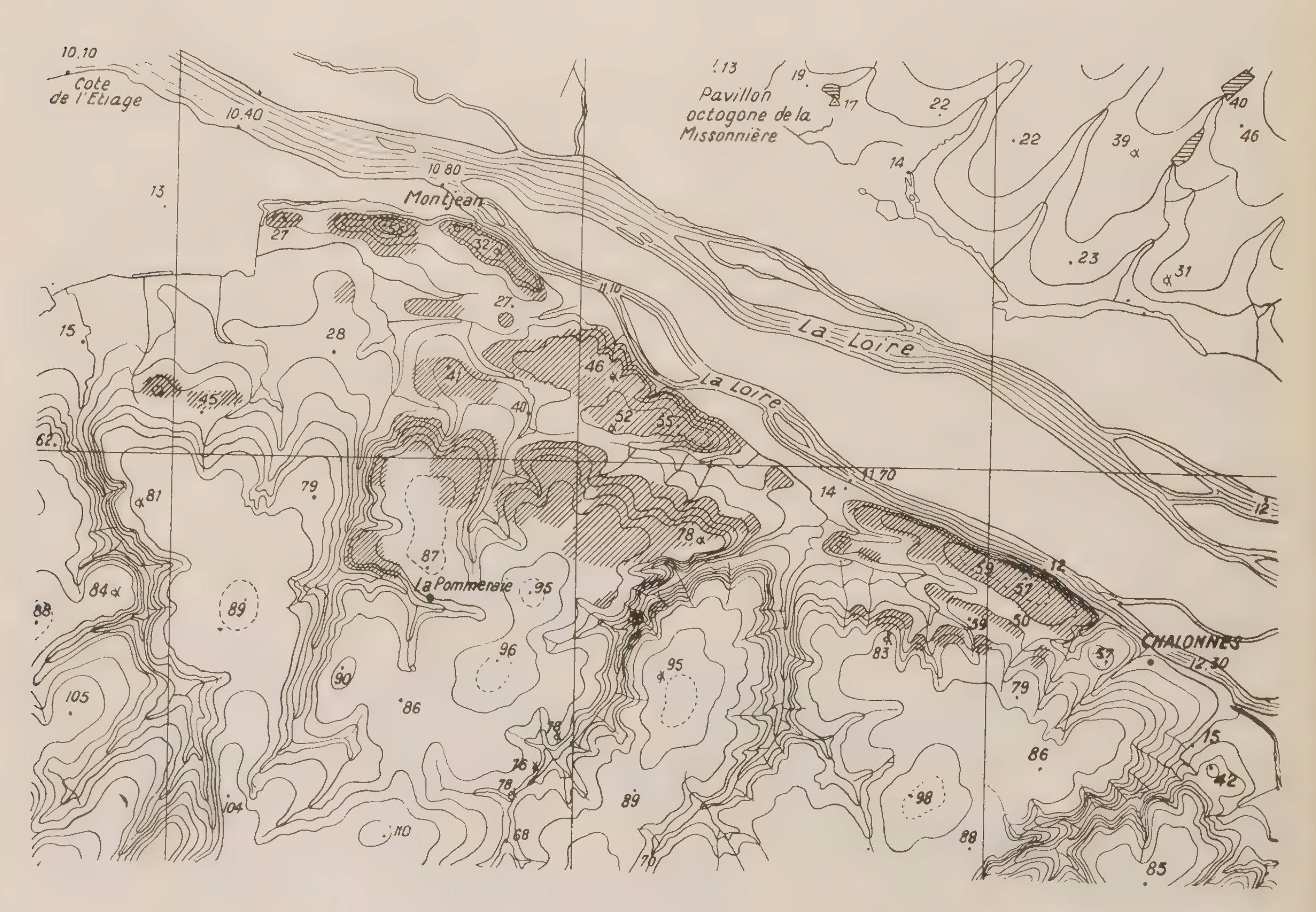


Fig. 3. — Les Coteaux de la rive gauche de Chalonnes, Montjean et la Pommeraie

Rive gauche :

Montjean. — La partie la plus intéressante du vignoble se trouve entre la Loire et la route de Chalonnes sur le carbonifère et le calcaire dévonien. Ce coteau exposé au midi s'élève de 20 à 50 mètres. Meilleurs crus : le Salvert, le Haut Pirouet, les Fourneaux, les Lions. Les vins sont plus doux que sur la rive droite. Les 1944 sont particulièrement réussis et égaux aux 1943.

La Pommeraye. — C'est la seule commune de l'appellation qui ne borde pas la Loire. Les vignobles les meilleurs sont limitrophes de Montjean au nord et au nord-est du bourg de La Pommeraye. Ils forment un plateau ou parfois un coteau à pente faible, presque toujours exposé au nord. Le cru le plus connu est Sainte-Madeleine. Toutefois, M. Boré Jacques qui multiplie les soins qu'il apporte à la cueillette et à la vinification récolte des vins excellents, particulièrement riches en alcool et en sucre et très fins. Il montre la voie à tous les vignerons de la région.

Chalonnes. — Le carbonifère et le dévonien se prolongent à l'est de Montjean et, jusqu'aux environs du bourg, les vins ont encore le type coteaux de la Loire. Ensuite, vient l'embouchure du Layon, les vins ont alors moins de corps, mais ils sont plus moelleux.

Les meilleurs coteaux de la Loire sur la commune de Chalonnes sont exposés au midi, comme à Montjean, et les vins ont une qualité assez voisine ; citons le Grand Pirouet, les Coulées et les Pierres Blanches.

Les conditions de production

La délimitation des terrains a été faite sur les plans cadastraux par une commission d'experts qui comprenait le professeur Marsais, MM. Simon, directeur de la Station Œnologique d'Angers et Cabarbaye, professeur d'Agriculture. Suivant la mission qui lui avait été confiée par l'Institut National des Appellations d'Origine, la commission a établi un tracé assez sévère, dans l'intérêt même des vignerons des meilleurs crus. Seuls les coteaux susceptibles de donner des vins de classe ont été retenus après de nombreuses visites sur le terrain et consultation des viticulteurs.

Le seul cépage autorisé est le Chenin Blanc ou Pineau de la Loire. Les moûts doivent présenter une richesse en sucre minimum de 204 grammes, et les vins faits un degré alcoolique minimum de 12° d'alcool total dont 11° d'alcool acquis.

Le rendement maximum de base est fixé à 30 hectolitres à l'hectare ; mais il peut être augmenté ou diminué suivant la qualité et le volume de la récolte. Les quantités excédentaires sont déclassées suivant le cas en « Anjou » ou en vins de consommation courante. Les vignes ne peuvent entrer dans le décompte de la surface plantée qu'à partir de leur septième feuille. Ce rendement de 30 hl est, en pratique, rarement atteint.

Le mode de taille de la vigne doit faire l'objet d'une réglementation qui est à l'étude. Dans les communes de Bouchemaine, Savennières et la Possonnière, la taille courte en gobelet ou en éventail est la seule pratiquée. Dans les autres communes, la taille Guyot simple, le long bois portant cinq à six yeux, rarement sept, est la plus fréquente.

Nous ajouterons que le décret du 26 août 1946 ajoute à ces conditions l'obligation d'effectuer la vendange par tries successives, car cette méthode, utilisée depuis très longtemps dans les bons crus de l'Anjou, comme le signalait Jullien, permet d'améliorer considérablement la qualité des moûts. Elle est d'un très haut intérêt dans cette région proche de la limite nord de la culture de la vigne où la maturité laisse à désirer certaines années, d'autant plus que le Chenin est un cépage tardif.

Les vins des coteaux de la Loire réjouiront toujours les connaisseurs. Vins complets, ayant beaucoup de corps et de finesse, d'un cachet personnel, ils sont un des plus beaux fleurons de la production des grands vins blancs français. Leur production est réduite, car la culture de la vigne est en régression depuis la reconstitution phylloxérique, mais leur qualité moyenne s'est accrue, non seulement en raison des avantages dus au greffage, et aux progrès de la vinification, mais aussi du fait que, presque seuls maintenant, les meilleurs coteaux portent des vignobles.

On trouve ces vins rarement dans le commerce qui s'est peu intéressé à leur vente, en raison de leur volume total assez limité, la production individuelle des vignerons étant elle-même faible, car la propriété est très morcelée et le rendement à l'hectare peu élevé.

Il faut aller dans les coteaux de la Loire, parcourir les rives du plus français de nos fleuves et visiter les caves des vignerons. Là, les barriques vous offrent leurs trésors, tous différents suivant la vigne qui les a remplies, la date de la cueillette et même la place du récipient dans la cave qui conditionne la vitesse de la fermentation. « Vins aimables, amoureux à boire », le verre en main, on peut déguster de nombreux verres sans que l'estomac ou la tête soient incommodés de :

Cette doulce liqueur, le plaisir de la vie,
Qui du nectar porte bien peu l'envie.

Ce que nous n'avons pas manqué de faire à maintes reprises.

Et les gens de par là sont tous de mes amis
Car, tous, ils m'ont offert à boire.

Mais, si les vins d'Anjou peuvent être bus quelques mois après leur récolte, peu avant leur mise en bouteille, il est sage de les conserver longtemps, car ils vieillissent fort bien et les 1921, 1906, 1900, 1893, 1880 et 1874 sont actuellement des splendeurs.

Lorsque la mise en bouteilles est bien faite (et en Maine-et-Loire, avec la Station Oenologique d'Angers, les vignerons seraient impardonnables de ne pas la faire corrrectement), les vins se conservent magnifiquement sans aucune madérisation. Ils prennent une belle teinte plus ou moins foncée, suivant les années, parfois d'un or lumineux comme les 1937, 1934 et 1921 ou d'un roux sombre comme les 1933 et 1919. Dans les bonnes années, les très vieux vins ont gardé tout leur corps et ont acquis un arome extraordinaire. Ce sont des liqueurs incomparables.

Nous croyons qu'à l'étranger, où ils sont peu connus, les grands vins des Coteaux de la Loire pourraient concurrencer avantageusement les vins du Rhin que la propagande et un snobisme certain ont surfaits. Aussi, nous souhaitons qu'à l'avenir, ils soient recherchés selon leur grand mérite, qui est digne de leur très ancienne renommée.



Science et Technique

Contribution à l'Étude d'une Thérapeutique préventive possible du Court-noué des vignes

par E. M. BASTISSE
Centre National de Recherches Agronomiques
(Versailles, S.-et-O.).

I. Introduction.

A la suite de nos travaux antérieurs sur la chlorose, le mildiou et la tavelure et sur l'influence de certains complexes colloïdaux métallo-siliciques comme facteurs métalliques de croissance (1), nous avons été amené à étudier l'action de ces complexes sur des vignes atteintes de court-noué.

Ces expériences ont pu être menées à bien grâce au concours des collaborateurs de la maison Moët et Chandon d'Épernay (Marne) et particulièrement de M. Émile Moreau, directeur du service des vignes, de M. Charles Lemoine, chimiste au laboratoire d'expérimentation viticole du Fort Chabrol, qui ne nous a pas ménagé son aide la plus totale dans la réalisation matérielle des essais sur le terrain et avec l'assistance de M. Pitois, surveillant, et de M. Nicaise, chef vigneron, qui nous ont aidé dans l'appréciation des notations sanitaires.

Que les personnes citées trouvent ici l'expression de notre entière gratitude.

II. Rappel de quelques notions fondamentales en physiologie végétale.

Parmi les différents éléments minéraux ou organiques, nécessaires à la production de matière végétale et assurant dans les conditions naturelles un état physiologique satisfaisant, on distingue :

I. Eléments majeurs.

a) N P K, et Matières organiques.

b) S Ca Mg.

Ils se trouvent à l'état naturel dans les sols cultivés et sont apportés par les engrais minéraux, le fumier, les engrais verts et les amendements.

II. Eléments mineurs ou Infiniment petits chimiques.

A) Minéraux ou oligo-éléments.

1° Métalloïdes. Bore, Brome, Iode, Fluor, etc... Se trouvent dans les sols et sont apportés en quantités faibles et variables par les engrais et amendements.

2° Métaux ou Facteurs métalliques de croissance. Fer, Cuivre, Zinc, Manganèse etc... se trouvent également dans les sols et sont apportés eux aussi par les engrais et amendements.

Nous avons reconnu leur présence à l'état de traces souvent infimes dans les eaux de drainage, où ils se trouvent sous forme de complexes colloïdaux métalliques électro-négatifs, tout particulièrement de complexes métallo-siliciques, dont nous avons pu réaliser la synthèse et connaître ainsi les propriétés et emplois possibles en physiologie végétale et en phyto-pharmacie.

B) Organiques.

1° Vitamines. — Se trouvent dans le règne végétal et le règne animal. Elles sont indispensables au bon développement des organismes animaux et humains. Les déchets excrémentiels en introduisent des quantités très petites dans les sols dans lesquels elles ont été retrouvées et dosées.

2° Substances de croissance. — *a*) Naturelles. Hormones d'origine animale et auxines ou phytohormones d'origine végétale.

b) Synthétiques. Préparées au laboratoire et d'un comportement identique aux précédentes.

III. Etat de nos connaissances actuelles sur le court-noué de la vigne.

Effet. — Le court-noué est un phénomène d'inhibition qui frappe la vigne et se traduit par une végétation retardée, stoppée, paralysée, déficiente et rachi-

(1) Bastisse, *Ann. Agron.*, 1944, 1945, 1946, 1947, *et C. R. Acad. Sci.*, 1947.

tique. Il la frappe de dégénérescence, entrave son déve=loppement normal, la rend stérile et entraîne sa mort à plus ou moins longue échéance.

Causes possibles de la maladie.

Elles sont nombreuses, diverses et correspondent à deux stades principaux :

A) Stade Initial. — Contribuant à créer un état statique favorable en affaiblissant la vigueur de la vigne.

Mauvaises façons culturales — Greffes mal faites — Blessures des ceps — Fumures insuffisantes et mal équi=librées (en particulier en ce qui concerne les oligo=éléments) et pullulation de parasites (pucerons, phyl=loxéra, etc...).

B) Stade Final. — Résultant d'un état dynamique actif. On distingue :

1° Mauvaises conditions météorologiques qui pro=voquent un court=noué climatique lorsque le printemps est trop froid.

2° Un court=noué dû à une affection pathogène interne parasitaire, et en ce cas les agents en cause peuvent être :

a) des micro=organismes végétaux;

b) des agents microbiens animaux ou divers ;

c) des virus de natures et origines diverses :

3° Un court=noué dû à une affection pathogène interne non parasitaire et pour lequel les agents en cause peuvent être :

a) des toxines formées et secrétées directement par le végétal ;

b) des produits à effets toxiques venant de l'extérieur ; exemple certaines hormones.

Pour ces court=noués d'origine pathogène, les agents d'infection peuvent être des insectes et pucerons divers et tout particulièrement le phylloxéra.

Moyens de lutte.

Jusqu'à présent, aucun ne s'est montré efficace.

Les recherches ont porté sur les points suivants :

1° Phyto=génétique. — Obtention de plants résis=tants. Sélection de porte=greffes et de greffons sains.

2° Phyto=sanitaire. — Suppression des contamina=tions par les plaies de greffage. Surveillance des pépi=nières. Désinfection des sols contaminés. Lutte contre les pucerons et surtout le phylloxéra.

3° Phyto=pharmaceutiques. Ils sont de deux ordres :

a) Biologiques. — Identification, puis séparation ou isolement des différents agents pathogènes, parasitaires et non parasitaires, puis préparation des vaccins sérums ou anti=corps efficaces.

b) Chimiques. — Ici, sans se préoccuper de la nature réelle des agents pathogènes en cause, on applique des médications chimiques minérales, organiques ou mixtes qui, pratiquement, se sont avérées efficaces. Mais de nombreux produits de différents types ont été essayés jusqu'à ces derniers temps sans résultat appré=ciable.

IV. Conceptions personnelles sur une médication possible du Court=noué.

Nous ne nous intéresserons qu'aux médications d'ordre phyto=pharmaceutiques chimiques qui, seules, sont dans le domaine de nos possibilités.

Nous pensons que, si les causes du Court=noué d'ori=gine pathogène peuvent être diverses et qu'il existe au moins un médicament pour chaque cause, il s'ensuit que les médications possibles doivent être multiples. Or, comme dans l'état actuel des recherches biologiques, on ne sait jamais à l'avance devant quelles sortes de causes on se trouve, lesquelles d'ailleurs peuvent être associées; il en résulte que, quel que soit le médicament appliqué, celui=ci, s'il est à action spécifique unique, ne pourra jamais donner des effets thérapeutiques posi=tifs à 100 %, mais seulement pour une fraction variable de cette valeur.

Nous avons admis que les métaux peuvent avoir sur les différents agents pathogènes parasitaires ou non parasitaires, mis en cause dans le court=noué, un certain rôle spécifique soit par action microbicide, soit par effet d'anti=corps d'ordre physique, physico=chimique ou chimique.

Mais nous ne pouvons songer à utiliser les métaux sous forme de sels métalliques normaux où le métal est cation, c'est=à=dire électro=positif. Nos études anté=rieures en ont montré la raison. Nous avons donc employé ces métaux et leurs oxydes sous la forme de complexes colloïdaux métalliques électro=négatifs en débutant par les complexes métallo=siliciques parce que, considérant que la plante vit sur un milieu essen=tiellement silicaté, nous pensons qu'une médication basée sur la présence et l'action protectrice de la silice ne peut en aucun cas être défavorable au végétal.

L'influence de la silice sera neutre et nous verrons apparaître l'action propre de chacun des métaux essayés sous une forme nouvelle. Nous avons donc préparé 26 produits ne contenant chacun qu'un seul oxyde métallique. Ces produits sont utilisés présentement sous forme de poudres dans nos essais actuels sans préjuger de la forme définitive à laquelle nous nous arrêterons ultérieurement.

V. Essais de traitement.

Mode opératoire. Epoque.

On commence par enlever la vieille écorce du cep à l'emplacement du bourrelet de greffe de préférence, puis, à l'aide d'un vilbrequin, on fore un trou légèrement incliné vers le bas de 1 à 2 cm. de diamètre et d'une profondeur égale aux 4/5 du diamètre du cep. On introduit le produit à essayer, puis l'on bouche et cica=trise à l'aide du mastic à greffer.

D'après nos travaux antérieurs, il semble que la meilleure époque de traitement soit le printemps avant la période de poussée de la sève afin d'obtenir une cicatrisation rapide des plaies de traitement.

Conditions de traitement.

Après des essais préliminaires en 1943, nous avons en 1944 et en 1945 au printemps et à différentes époques, sur des vignes atteintes de court=noué situées au Fort=

Chabrol d'Épernay, et au Mesnil=sur=Oger, expérimenté nos produits en multipliant les essais et les répétitions sur un nombre total de 657 vignes.

Tous les pieds de vigne ainsi traités ont été affectés de notations sanitaires, d'abord avant traitement l'année précédente 15 jours avant la vendange, puis ensuite en 1944=1945 et 1946 à la même époque correspondante.

Car il est évident qu'on ne peut comparer entre elles que des notes données à la même époque, puisqu'au début de la saison, on ne juge que sur les ceps et les sarments, plus tard sur les feuilles puis les grappes et ensuite sur la vigne entière arrivée à maturation au moment de la vendange.

VI. Résultats pratiques obtenus.

Du grand nombre de chiffres ainsi obtenus au cours des notations sanitaires portant sur les 657 vignes trai= tées et sur un nombre au moins égal de témoins, nous pouvons conclure que les produits essayés se classent comme indiqué ci=après :

A) Produits inactifs ou indifférents : titane, tellure, nickel, cobalt, tungstène, molybdène, vanadium 3, vanadium 5. Ils ne sont aucunement toxiques pour la vigne, mais l'évolution de la vigne est sensiblement identique sur les pieds traités et sur les témoins. Elle se traduit avec le temps par un abaissement lent et continu des notations sanitaires de l'ordre de 20 à 30 % des notations initiales.

B) Produits actifs. — 1° A effet neutralisant : Arsenic 3, Arsenic 5, Bismuth, Argent, Étain 2, Étain 4, Cadmium, Chrome, Antimoine. Ils arrêtent la propagation de la maladie par action anti=pathogène. En ce cas, les nota= tions sanitaires de 1946 pour les pieds traités sont en moyenne sensiblement identiques (à 5 % en plus ou en moins) à celles observées initialement alors que ces notations sont devenues inférieures pour les pieds témoins où la maladie s'est aggravée comme dans le cas précédent.

2° A effet améliorant. — Ici nous constatons du fait du traitement une amélioration nette mais faible des notations sanitaires, variable en intensité selon les conditions des traitements et qui atteint en moyenne 10 à 20 % des notations initiales.

Pour l'efficacité curative de ces derniers produits, nous notons que :

a) les traitements tardifs (juin) sont moins efficaces que les traitements précoces (avril).

b) l'amélioration est d'autant moins marquée que les notations sanitaires du début étaient plus faibles, c'est=à=dire que la vigne était plus malade.

c) les effets positifs ne marquent pas toujours la première année et sont d'autant plus longs à se mani= fester que la vigne est plus atteinte.

De plus, nous remarquons que les produits actifs à effet améliorant peuvent se classer en deux groupes :

Ceux à action physiologique prédominante fer, ura= nium, lanthane, manganèse qui, dans nos recherches antérieures, se sont classés en bonne place comme fac= teurs de croissance métalliques. Ils peuvent également agir sur certaines causes initiales quoique secondaires du Court=Noué telles que les carences en oligo=éléments.

Ceux à action anti=pathogène prédominante : mer= cure, cuivre, zinc, plomb. Ce sont des corps qui, pour certains, figurent également en bonne place parmi les oligo=éléments indispensables aux milieux minéraux complets de culture et qui ont même fait l'objet de nombreuses études portant sur les effets de leurs carences. Mais ils sont surtout connus comme anti=parasitaires efficaces contre les micro=organismes végétaux. Ils sont couramment utilisés contre les cryptogames, moisis= sures, etc... sans que pour cela nous voulions préjuger en rien de la nature réelle des agents parasitaires pou= vant être mis en cause dans le cas du Court=noué.

On a d'ailleurs signalé que certains virus peuvent également être combattus par des métaux de ce groupe, par le cuivre entre autres.

De plus, on peut leur supposer des actions anti=corps contre les agents pathogènes non parasitaires : toxines ou produits à effets toxiques qui peuvent également se trouver en présence.

VII. Travaux restant à accomplir.

La mise au point définitive du produit finalement employé exigera un gros travail de recherches à réaliser dans des conditions rationnelles.

Il consistera à :

1° Vérifier la réalité matérielle du classement pré= cédemment établi ;

2° Déterminer pour les métaux actifs améliorants définitivement retenus les associations à utiliser en nombre de métaux et en proportions relatives de ceux=ci.

3° Rechercher également les meilleurs anions pro= tecteurs minéraux ou organiques et définir là aussi pour les associations retenues le nombre et les proportions relatives de ceux=ci.

4° Étudier l'intérêt de l'addition au mélange de tout autre corps minéral ou organique dont la nature reste à définir.

VIII. Conséquences et applications.

La connaissance de ce qui précède nous persuade qu'il est possible dès maintenant d'entreprendre une lutte sérieuse contre le Court=noué des vignes sans attendre que toutes les techniques des différents points de vue auxquels on peut se placer soient parfaitement au point.

Cette lutte peut commencer immédiatement sur les différents plans phyto=génétique et sanitaire selon des conditions que les spécialistes qualifiés devront définir et sur le plan phyto=pharmaceutique chimique, en poursuivant les études que nous avons commencées sur les complexes métallo=siliciques en vue d'arriver à leur utilisation éventuelle sous une forme physique quelconque.

Cela n'empêchera pas d'autres chercheurs de s'in= téresser également à la question et d'aboutir peut=être à des solutions plus intéressantes que celles que nous préconisons.

A ce titre, nous présentons au chapitre suivant une nouvelle hypothèse de recherches qui n'est pas incompatible avec l'ordre et la nature de nos travaux personnels.

IX. Les substances de croissance organiques comparées aux facteurs de croissance métalliques précédemment étudiés.

Lorsque, dans une série de cultures contenant un milieu liquide minéral complet, on introduit, sous forme de pseudo solutions de complexes métallo-siliciques, des quantités croissantes de l'un des métaux que nous avons étudiés et que nous appelons facteurs de croissance métalliques, on observe tout d'abord des phénomènes d'exubérance avec augmentation du rendement en matière végétale produite qui, pour une dose optima, donne un rendement maximum. Au-delà de cette dose, on obtient cette fois une décroissance du rendement qui devient finalement inférieure à celui du témoin avec des phénomènes d'inhibition pour des doses plus fortes du même produit introduit.

Ce fait s'apparente étroitement aux effets de même ordre que produisent les substances de croissance organiques introduites dans un milieu de culture à des doses exubérantes optima et inhibitives différentes selon la substance employée. Or, certains chercheurs supposent au Court-noué, parmi les différentes causes que l'on attribue à cette maladie, une origine hormonale. On pense que le phylloxéra, qui végète encore sur les plants de vigne et même sur les porte-greffes américains, peut, par piqûre introduire dans le végétal peut-être un virus, mais aussi et surtout une hormone à dose faible mais inhibitive, d'où les effets constatés.

Le produit ainsi infecté et mis en cause, que nous avons désigné jusqu'à maintenant sous le nom très général de *produit à effets toxiques* pourrait être en ce cas un produit du genre de l'acide indol β acétique ou des corps ayant les mêmes caractères que l'on a caractérisés dans certains pucerons et qui ont permis sur des végétaux d'expérience de reproduire ces mêmes effets d'inhibition.

Il serait donc bon de procéder à une prospection générale de tous ces produits dits *du type hormone*, de pouvoir procéder à un classement entre eux dans l'espoir d'en trouver certains qui, plus exubérants que les autres, pourraient être utilisés pour rétablir par compensation le déséquilibre hormonal résultant de la présence de produits inhibitifs et ainsi de neutraliser les effets sur la production végétale. Peut-être arriverait-on à associer finalement, dans la thérapeutique phyto-pharmaceutique chimique du Court-noué des vignes, les traitements à l'aide des complexes colloïdaux métalliques électronégatifs ou facteurs de croissance métalliques avec certaines substances de croissance organique.

Ces deux sortes de corps pourraient agir en complément les uns des autres et permettraient ainsi d'arriver à des résultats intéressants dans cette voie de la chimiothérapie.

D'ailleurs, quant à nous, nous avons réalisé leur association chimique en utilisant ces hormones, qui sont des acides organiques, comme anions protecteurs et en préparant au laboratoire des complexes colloïdaux métallo-hormoniques électronégatifs qui sont, présentement, les derniers nés de cette série de corps nouveaux.

X. Conclusions.

Il semble possible, dès maintenant, d'entreprendre une lutte sérieuse contre le Court-noué des vignes en associant toutes les bonnes volontés et en conjuguant les effets des diverses techniques directement intéressées à ce problème.

Pour cela il est nécessaire :

1° De procéder à une sélection phytogénétique sérieuse afin de n'introduire dans les vignobles que des sujets initialement et rigoureusement sains et, si possible, résistants.

2° De prendre des précautions phyto-sanitaires portant sur les divers stades végétatifs : greffage, mise en pépinière et mise en place des ceps formés, ainsi que lutte contre les parasites animaux, insectes, pucerons et phylloxéra.

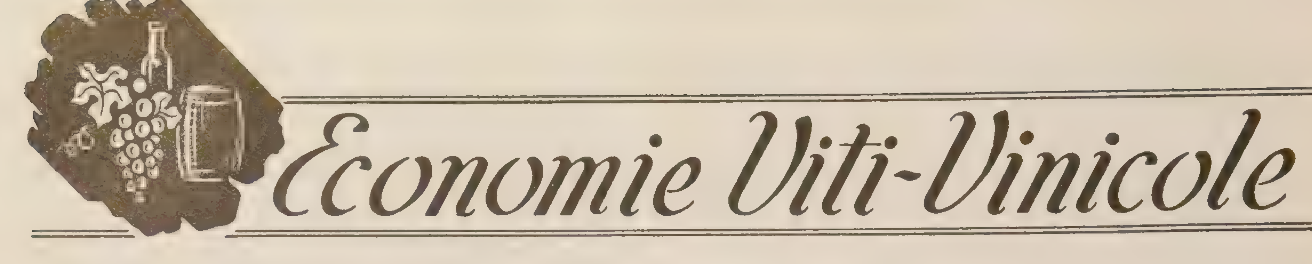
3° Ces précautions doivent être complétées par des mesures phyto-pharmaceutiques qui, jusqu'à présent, sont uniquement chimiques. Elles consistent tout d'abord en l'utilisation de certains métaux préparés jusqu'à maintenant sous forme de complexes colloïdaux métallo-siliciques électronégatifs. Ceux-ci seront utilisés à l'état de pseudo-solutions ou de poudres de façons différentes selon les stades végétatifs.

4° Les métaux dits actifs à effet améliorant ont été déterminés expérimentalement sur des vignes en place. Des associations groupant plusieurs de ces métaux en nombre et en proportions à définir seront à mettre au point en vue d'augmenter l'efficacité curative de l'ensemble.

5° Des essais seront à continuer pour vérifier et confirmer les points déjà acquis ainsi que pour rechercher si l'addition de certains autres anions protecteurs ne favoriserait pas le rôle de la silice, de même que l'apport de certains autres produits minéraux ou organiques.

6° Les substances de croissance organiques naturelles (hormones et auxines ou phytohormones), ou de synthèse chimique, sont également susceptibles d'avoir leur mot à dire dans la question. Des études sont donc à entreprendre sur des vignes en place, en vue de déterminer l'action propre de chacune des substances pouvant être mises en compétition et de voir quel parti on peut éventuellement tirer des résultats qui seront expérimentalement obtenus.

Peut-être sera-t-il possible d'en déduire les éléments d'une technique particulière pouvant joindre ses efforts à celle que nous préconisons et aux autres techniques qui pourront être conseillées par ailleurs en vue, par leur association, de lutter contre le Court-noué de la vigne.



Contribution à l'Étude du Programme Viticole de la France

(Suite)

par Michel FLANZY
Directeur de la Station Régionale de Recherches Viticoles et Œnologiques de Narbonne (Aude).

VII. — BASES DU PROGRAMME VITICOLE DE LA FRANCE

Statut viticole d'avant 1940.

Le statut, élaboré au cours des années qui ont précédé la guerre, s'était préoccupé de limiter la production à nos seules disponibilités de consommation vinicole. Il ignorait cette simple loi économique qui veut que, pour une production déterminée, la création de débouchés variés et nombreux constitue un précieux avantage économique et un gage de sécurité. En l'espèce, il est regrettable qu'une production convenable en raisins et jus sous toutes ses formes n'ait pas été encouragée et réalisée. Le jour où la production vinicole risquait de saturer le marché, on pouvait assez tôt distraire la quantité convenable de raisins pour alimenter des marchés de raisins et de jus. Le poids mort des excédents avec la chute des cours n'était plus à craindre. Ce serait en effet extraordinaire que la saturation atteignît à la fois tous les marchés.

Malheureusement, on ne change pas les habitudes d'un pays du jour au lendemain. Le Français est buveur de vin. Il consomme peu de jus. Quant à la propagande, les résultats sont à longue échéance. L'alcool a bien essayé de jouer son rôle de régulateur, mais en détruisant un certain volume de richesse.

Reconnaissons que le statut a couru au plus pressé. Ses réalisations sont des œuvres de sauvetage et, à ce titre, méritent une réelle considération. Il a permis d'atteindre une période de sécurité où la réflexion doit engendrer les solutions vraiment rationnelles, très souvent opposées à celles qui avaient été imposées. Mais considérer qu'il est une base d'économie future, c'est méconnaître les possibilités et les besoins de notre pays.

Variété de la production viticole et position de la France.

Dans sa complète généralité, le problème de la production comprend, non seulement l'élaboration des vins et eaux-de-vie, mais aussi la production de raisins frais ou secs, celle des jus frais, des jus concentrés et des dérivés de la vigne et du vin.

La France est le premier pays viticole pour l'étendue, la variété et la qualité de son vignoble. Notre pays exerce encore une prédominance indiscutée par la variété et la valeur de ses vins de crus. Il a toujours une place exceptionnelle, unique au Monde, pour la production des eaux-de-vie. Mais il n'occupe qu'un rang dérisoire pour toutes les autres productions viticoles. Comme celles-ci sont en progression continue dans les autres pays, que cette progression indique même une orientation intéressante des êtres humains vers la consommation de boissons sans alcool, la situation viticole de la France devient réellement alarmante. La primauté viticole de la France l'oblige à avoir pleinement conscience du rôle et des possibilités de la vigne dans le ravitaillement de l'humanité en aliments et en boissons avec ou sans alcool. A son retard, elle doit mesurer l'effort de redressement qui lui reste à faire.

Car il lui faut, non seulement satisfaire tous ses besoins en vin et développer la production et la consommation en raisins et tous les dérivés, mais aussi s'efforcer d'alimenter en tous ces produits une partie des pays étrangers moins favorisés.

Telle apparaît sa mission viticole qui lui donnerait aux yeux du monde autorité et richesse. C'est le moment ou jamais pour la France de comprendre une fois pour toutes, que dans toutes les conversations économiques qui s'engagent ou s'engageront pour élaborer le nouveau monde économique, les nations les plus avantagées seront celles qui apporteront, non pas des promesses à échéance plus ou moins lointaine, mais des réalisations immédiates. Gardons-nous de toute sentimentalité inopportune. Ce serait méconnaître singulièrement l'évolution réaliste de l'humanité.

Insuffisance et accroissement de la production française.

Nous avons vu que le potentiel viticole de la France, avec 75 millions d'hectolitres de vin ou près de 100 millions de quintaux de raisins, se réduisait actuellement à satisfaire ses propres besoins vinicoles.

Nous avons montré pourquoi la France devait développer la consommation sur ses marchés intérieurs du raisin et de tous ses dérivés et pourquoi la consommation

intérieure du vin pouvait s'accroître de 10 millions d'hectolitres environ. On aboutit alors à chiffrer la production française à 120 millions de quintaux de raisins. C'est déjà l'obligation d'augmenter le potentiel viticole de la France de 1/5e environ et cela pour la seule satisfaction de ses propres besoins bien compris.

Quant aux marchés extérieurs, ils peuvent demander à la France de leur fournir, dans un proche avenir, non seulement 10 millions d'hectolitres de vin, mais encore 150.000 à 200.000 hectolitres d'eaux-de-vie et 5 millions environ de quintaux de raisins et dérivés. C'est obliger la France à augmenter supplémentairement son potentiel viticole de 1/5e environ. C'est donc pour la France une obligation humanitaire d'abord, une nécessité nationale ensuite, de développer sa production viticole jusqu'à des chiffres voisins de 150 millions de quintaux de raisins. Cette production viticole permettrait à la France d'obtenir dans le monde une place de grande nation économique et de la maintenir avantageusement.

Le problème viticole français se pose alors ainsi : production actuelle 100 millions de quintaux de raisins absorbés par le marché intérieur ; besoins de ce même marché 125 millions ; production demandée à la France par les marchés intérieurs et extérieurs 150 millions. Ce dernier chiffre signifie que notre production doit être accrue de 50 % environ, étant bien entendu qu'il ne s'agit pas de production vinicole. Voilà ce que doit réaliser une politique réaliste, audacieuse dans ses créations et ses aspirations, pleinement consciente des possibilités viticoles de notre pays. En un mot, il faut produire plus et meilleur marché et élaborer une plus grande variété de produits. Il faut supprimer toute limitation de rendement tant que la qualité est sauvegardée.

Modalité de cet accroissement.

Il ne peut être obtenu que par deux moyens : l'amélioration des rendements pour la production vinicole surtout ; l'accroissement des plantations pour cette même production et toutes les autres.

L'amélioration des rendements? Certes, par des fumures bien comprises, des modes de culture appropriés, la moyenne culturale peut être améliorée. Mais attention au déséquilibre qualitatif, qui se traduirait par une richesse mustimétrique insuffisante, une proportion de tartre et un extractif non sucré trop faibles. Les vins qui en résulteraient seraient d'une tenue douteuse. Leur conservation ne pourrait être assurée qu'à force de soins minutieux. Ce déséquilibre est à éviter à tout prix. Mais entre ce déséquilibre et les limitations actuelles il y a une marge qu'il ne faut pas hésiter à combler. Par exemple il est inadmissible, en l'état actuel des choses, que la production de Corbières et bien d'autres crus soit limitée à 40 hl à l'hectare, celle des vins doux naturels à 30 hl. Enfin l'accroissement de rendement par le remplacement de variétés plus généreuses ne peut être retenu que si la qualité est sauvegardée.

C'est sur l'accroissement des plantations qu'il faut surtout compter. Or, la vigne n'est pas comme les céréales une plante annuelle. Le cep planté cette année ne produira de vin que dans quelques années. L'effort d'à présent sera à peine productif dans 4 ou 5 ans. Tout retard dans nos actes minimise notre place dans la communauté économique en gestation. Ou l'extension de nos vignobles sera réalisée et la France pourra remplir sa mission viticole, ou la France conservera ses possibilités actuelles et sera réduite à disparaître du marché mondial.

Nous examinerons plus loin les modalités de cette extension du vignoble.

Réalisation pratique du programme viticole.

Tout d'abord, il importe de fixer nettement les productions réalisables à partir du fruit de la vigne, d'établir leur hiérarchie dans l'échelle de nos besoins et des besoins mondiaux en boissons et aliments, de manière à fixer plus facilement les proportions convenables de ces dérivés susceptibles d'être élaborés par la France. Dans cette hiérarchie, le vin aura naturellement la première place. Cela signifie qu'il ne pourrait s'agir de sacrifier la production du vin à la production du jus et dérivés. Mais cela signifie aussi que, quelle que soit l'importance de la récolte, tous les chapitres de répartition devront être pourvus suivant une proportion tenant compte surtout des besoins intérieurs et extérieurs en raisin, concentrés ou non et eaux-de-vie. Cela signifie pour le viticulteur une conception toute nouvelle de son rôle économique et social.

En même temps, il importe d'accroître au cours d'une première étape la production de notre vignoble de 1/5e environ en opérant comme il sera dit plus loin. Pourquoi 1/5e? Parce que la capacité de notre vignoble approche à peine de 100 millions de quintaux de raisins et que la capacité de nos marchés vinicoles, de raisins et jus est environ 120 millions de quintaux. Il n'y a donc pas à s'inquiéter de récoltes pléthoriques, d'autant moins que les plantations nouvelles ne produiraient que dans quelques années.

Et pendant que pousseraient les jeunes plants, il faudrait travailler les marchés extérieurs, prendre position dans le partage viticole des pays consommateurs en s'inscrivant à la fois pour une contribution vinicole et une contribution de dérivés de raisin et du vin. Le développement de la consommation mondiale en vin, raisins et jus, est le sûr garant d'une absorption régulière de notre production. Cet accroissement devra être suivi de très près de manière à aligner sans cesse la capacité de notre vignoble sur ces besoins. Ce sera l'affaire d'une deuxième étape de replantation qui sera progressive et lente. A la condition de *maintenir* et *développer* le courant d'exportation amorcé au cours de cette guerre, la production doit être finalement absorbée.

Ainsi, on agira avec clairvoyance et prudence. Car, en la matière, la véritable prudence consiste à prendre pleine conscience de ses possibilités et de les réaliser. La vie économique, signe de richesse, est dynamique et non pas statique. L'avenir de la France ne serait pas assuré si elle restait l'esclave d'une économie périmée. Ce serait la condamner à devenir pour longtemps une nation mineure à la merci de la bonne volonté des autres.

On peut objecter : si on ne voulait plus de nos produits, la France ne risquerait-elle pas de se trouver en présence d'une surproduction dont les méfaits sont hélas trop connus? Il suffit de se rappeler que si la France développe la production du raisin et de ses sous-produits, si elle s'efforce de réduire le plus possible ses prix de revient, son marché intérieur pourra déjà absorber une production voisine de 120.000 millions de

quintaux de raisins sans qu'il soit saturé. Elle peut donc, sans crainte, amorcer une replantation prudente portant non seulement sur les cépages à double fin, mais aussi sur les cépages à vins fins et à vins de liqueur.

Certains enfin peuvent souligner la concurrence de plus en plus grande que certains pays tels que l'Argentine, les Etats=Unis, la Russie, sont susceptibles d'excercer sur le marché mondial ; pour la plupart des pays viticoles, les possibilités sont connues et la concurrence peut être combattue. De tous les autres pays, le plus intéressant est certainement la Russie. Sa production vinicole n'atteignait pas jusqu'à présent 5 millions d'hectolitres. Et il est intéressant de savoir que ce pays fait un gros effort vers la production d'une gamme étendue de vins et la production du jus de raisin. Comme la population russe dépasse 150 millions d'habitants, la production de ce pays, quelle que soit sa nature et sa volume, ne doit pas pour l'instant nous inquiéter. Mais c'est une production qu'il faut surveiller. Ou elle s'intégrera dans la communauté viticole mondiale, ou au contraire elle agira indépendamment. Dans le premier cas, la France conservera pour bien des chapitres sa prépondérance vinicole ; dans le deuxième cas, il pourra en résulter une grande perturbation sur le marché mondial si ce pays atteint une puissance productrice capable de dépasser largement ses capacités absorbantes, ce qui est fort possible, car il y a dans ce vaste pays des régions qui furent un des berceaux de la vigne et qui restent encore essentiellement viticoles, telle la région de Tachkent dans le Turkestan.

A nous d'y penser et d'agir en conséquence, c'est=à=dire à réduire le plus possible notre prix de revient, à améliorer la qualité de nos produits et leur variété. C'est le moment ou jamais de fixer toute la gamme de notre production et travailler à réduire sans cesse tous les prix de revient.

Lutte contre l'incompétence et l'ignorance,

Hélas ! trop de personnalités ne voient dans la viticulture qu'une activité susceptible de produire vins et eaux=de=vie nobles. Trop de personnalités voient dans le vin une cause d'alcoolisme. Trop de personnalités préoccupées de l'immédiat ne savent pas placer la viticulture française à sa place dans l'économie française et dans l'économie mondiale. Avec des arguments spécieux ou faux, on grignote peu à peu les belles possibilités de nos vignobles de coteaux et de plaines.

Mais voici qui est encore grave et dont on parle rarement : par les maladies qui la menacent, la vigne française est sans cesse tributaire de l'étranger. Si nous exportons des vins, nous importons soufre et cuivre pour nous défendre contre l'oïdium et contre le mildiou. Ce circuit provoque ainsi un marchandage et non pas un afflux de richesse vers notre pays. Peut=on changer cet état de choses? La réponse est catégorique pour le soufre. Malheureusement nous sommes victimes d'un égoïsme traditionnaliste qui fait que l'importation de soufre intéresse davantage que l'emploi de nos propres minerais ou l'utilisation de formules plus économiques. Quant au cuivre, pourquoi soutenir qu'il est et restera le seul antidote du mildiou? Pourquoi si peu d'encouragement pour les essais qui nous affranchiraient de l'étranger?

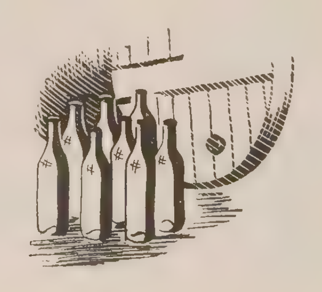
Il est d'autres exemples viticoles où éclatent hélas ! l'ignorance, le parti=pris, l'incompréhension de trop de dirigeants : la politique de la production vinicole restrictive dans tous les domaines, celle des sous=produits limitée aux alcools est un exemple. Puisque les viticulteurs ne comprennent pas encore la position de leur fonction dans l'échelle des activités nationale et mondiale, il importe que l'Etat, gérant de toutes ces richesses et exactement informé, passe outre. Que l'on chasse sans délai des postes de commande les pusillanimes, les ignorants et les partisans égoïstes.

Qu'on finisse donc de se lamenter après ce qui nous manque, mais qu'on s'efforce d'exploiter au maximum les richesses que nous possédons. Qu'on ait l'audace de reconnaître que la viticulture devrait être vue comme la pièce maitresse de notre agriculture et celle=ci, à son tour, comme la base de notre économie. Que ceux qui ont des responsabilités réalisent enfin que toute atteinte à notre force viticole, en quelque domaine que ce soit, est une diminution de notre puissance économique. C'est par conséquent une victoire donnée à l'étranger. C'est finalement l'appauvrissement continu et désastreux de notre pays. Toute la politique économique axée sur une viticulture puissante doit tendre vers une production indépendante, sans rivale par la qualité et la variété de ses produits, aussi bon marché que possible.

La France est déjà bien armée pour développer au maximum toutes les branches de la production viticole. Alors, sans peine, dans la joie de tous, la vigne française non seulement occupera le premier rang dans le classement de nos valeurs agricoles, mais surtout elle développera considérablement un courant d'exportation.

Le Plan Monnet de rénovation économique s'intéresse naturellement à la vigne française. Si on en juge par les décisions de la sous=commission compétente, ses conceptions ressembleraient étrangement à celles qu'on manifestait aux environs de 1930. Puissions=nous nous tromper.

(A suivre)



Actualités Viti-Vinicoles

ÉCHOS DU MIDI

par Roger CHAMINADE

Narbonne, le 24 octobre.

La cueillette des dernières vendanges ne s'est achevée que dans la première décade du présent mois d'octobre dans les vignobles les plus tardifs, notamment dans les Hautes Corbières. Dans l'ensemble de nos départements méridionaux, les pressurages et les égalisages sont maintenant terminés et les déclarations de récolte sont en cours, les vignerons ayant jusqu'en novembre, à des dates variables selon les cantons, pour effectuer cette formalité, qui s'avère moins compliquée que les années précédentes ; la liberté du marché ayant supprimé toute réglementation pour le calcul de la consommation familiale.

Ces déclarations confirment assez exactement, avec cependant une légère plus-value, les estimations que l'on avait pu faire au sujet du volume de la récolte. Le rendement de la vendange à la cuve, plus élevé que d'habitude, est la cause essentielle de cette augmentation, qui apporte une certaine compensation aux évaluations pessimistes provoquées par l'aspect des raisins sur souches. Et comme conséquence, le poids des marcs apportés dans les distilleries est sensiblement inférieur à la moyenne habituelle, se tenant entre 10 et 12 kilos par hecto de vin.

Par rapport à la récolte précédente, on constate, selon les régions, et même d'une commune à la voisine, des écarts assez considérables. Le déficit est important dans le Biterrois, où l'on arrache les vignes détruites sur de grands espaces par les gelées d'hiver, dans le Limousin également pour les mêmes raisons, et dans le Minervois à cause de la sécheresse persistante et de la chaleur brûlante de la seconde quinzaine de juillet. Par contre, on enregistre des majorations plus ou moins importantes dans la plaine narbonnaise, dans les Corbières, la Salanque roussillonnaise et le Gard, alors que la région de Montpellier, assez favorisée l'an dernier retrouvera tout juste la même production. Si l'on fait le bilan de ces diverses approximations, on doit arriver à une légère augmentation par rapport à la récolte précédente, augmentation qui nous laisse encore loin de la simple moyenne d'avant 1939, laquelle se situait autour de 25 millions d'hectolitres pour les quatre départements méridionaux, et dont on ne se rapprochera que très progressivement, à mesure que l'effort de reconstitution de notre vignoble portera ses fruits.

On trouve dans les vins faits la confirmation des espoirs de qualité que les vendanges avaient permis de concevoir. En général, les degrés sont un peu moins élevés que ceux de l'an dernier, qui l'étaient souvent trop. Les autres éléments constitutifs du vin sont bien équilibrés, ce qui laisse entrevoir des facultés de bonne conservation et la possibilité, pour les meilleurs de nos vins de coteaux, de poursuivre en l'étendant la pratique du vieillissement réalisée sur une échelle encore modeste, depuis plusieurs années, par quelques caves coopératives ou vignerons isolés, qui en ont obtenu d'encourageants résultats.

***

Le marché des vins est calme. Plus exactement, il est redevenu calme après un début de campagne assez actif. Dès les premiers vins terminés, en effet, ou même quelquefois avant, le commerce, dont le stock est en baisse depuis le printemps, soucieux de remonter ses réserves et de répondre à une consommation privée de vin depuis des années, a réalisé des achats importants dans notre région, dont les vins ont pu être mis à sa disposition avant les premiers arrivages d'Algérie et les vendanges des vignobles du Centre. Il en est résulté une vive animation dans les affaires, mais on doit reconnaître qu'il ne s'en est point suivi une hausse notable et d'ailleurs indésirable dans les cours. Ceux-ci se sont établis à quelques francs près autour de 250 fr. le degré, prix qui avait été estimé convenable par les associations viticoles dès le mois de mai dernier.

Les expéditions se sont montrées très actives dès le début, et elles auraient pu l'être davantage si le matériel de transport ferroviaire avait été suffisant. Mais on est vite arrivé à la saturation de ses possibilités et l'on expédie encore aujourd'hui des vins achetés depuis long-

temps. Les places de consommation portent maintenant leurs regards vers les vins du Centre et de l'Ouest et vers les vins d'Algérie, qui peuvent faire des coupages de bonne qualité courante, et elles délaissent momentanément nos vins du Midi, vers lesquels, suivant une très ancienne tradition, elles reviendront lorsque leurs sources actuelles d'approvisionnement commenceront à être moins abondantes.

Malgré la faiblesse actuelle de la demande, les cours n'ont marqué qu'un fléchissement très limité, ce qu'on peut expliquer d'un côté par la résistance des vignerons qui ne peuvent accepter de vendre au-dessous de leurs prix de revient, et d'un autre côté par les cours élevés des vins d'Algérie qui s'inscrivent de 280 à 295 fr. le degré à quai Sète.

On remarque avec intérêt que la plupart des ventes consenties par les vignerons depuis les vendanges ne portent que sur une partie de leur récolte, sauf le cas des petites productions ou des foudres uniques en vidange. Les viticulteurs ont repris pour leur propre compte la pratique de l'échelonnement des sorties que le Gouvernement, après l'avoir envisagée, et contre l'avis des associations viticoles, n'a pas voulu remettre en vigueur cette année. Ils pensent ainsi atténuer les conséquences du désordre monétaire actuel et faire face plus facilement à la hausse constante des frais d'exploitation.

A la consommation, les vins, qui sont payés de 23 à 25 fr. le litre au vigneron, se vendent entre 40 et 45 fr., selon transport. La clientèle paraît accepter ces prix, auxquels elle peut s'approvisionner à volonté, mais il semble bien qu'elle ne suivrait pas toute hausse appréciable. La concurrence commerciale, restaurée par la liberté du marché, cherche à se rapprocher de 40 fr. par des procédés dont la qualité fait souvent les frais. On note également le gros effort des organisations coopératives viticoles, qui tentent de vendre directement aux coopératives de consommation à des prix à moins de 40 fr. au dernier échelon. C'est un mouvement à suivre de près, car les circonstances actuelles en favorisent l'extension.

L'épouvantail de la baisse de la consommation est agité un peu trop bruyamment par certains chroniqueurs qui voudraient en faire un moyen de pression sur les cours à la propriété. L'argument du pouvoir d'achat limité du consommateur s'il est valable pour le vin, devrait l'être aussi pour maintes autres denrées qui ne sont ni plus ni moins indispensables que le vin, et dont les prix ne marquent aucune tendance à la baisse. Les producteurs ne sont d'ailleurs pas les seuls à concourir à la formation des prix de détail et les recommandations qu'on leur fait pourraient s'adresser à d'autres avec plus de fruit. Les vignerons sont d'ailleurs des consommateurs intégraux pour la plupart des denrées et produits nécessaires à leur exploitation, et depuis des années, ils ne se sont jamais aperçus que la limitation de leur pouvoir d'achat, pourtant très réelle, ait fait fléchir les prix de tout ce dont ils ont besoin.

En tous cas, il sera intéressant de regarder de près la statistique du mouvement des vins qui sera publiée vers la fin d'octobre et qui donnera le volume de la consommation taxée pour le mois de septembre, premier de la campagne 1947-48.

Nous avons eu, à fin septembre, la statistique relative à l'ensemble de la campagne 1946-47, qui s'est terminée à fin août. Nous y avons trouvé que cette consommation taxée, pour les douze mois de la campagne, s'était élevée à 22.452.000 hectolitres au lieu de 24.133.000 pour la campagne 1945-46. On en a conclu un peu vite à un recul marqué dont il convenait de tenir compte pour les mois à venir. En réalité, si l'on examine, non pas les chiffres globaux de chaque campagne, mais leur détail mensuel, on s'aperçoit aussitôt que ce sont les quatre mois de septembre à décembre 1946 qui ont accusé un déficit important par rapport aux mêmes mois de 1945. Qu'on veuille bien se rappeler que c'est l'époque de la grande bagarre entre le Ministre du Ravitaillement Farge et la Fédération des Associations Viticoles, bagarre qui a eu les plus désastreuses répercussions sur l'approvisionnement du marché. Les mois suivants marquent au contraire, par comparaison avec ceux de la campagne précédente, des excédents de consommation appréciables qui ont pu combler la moitié du déficit initial des quatre premiers mois et qui montrent bien que le consommateur boit du vin quand il en a à sa disposition.

Il le préfère certainement à la piquette. Cette bouffonnerie un peu grosse a pris fin par la publication d'une deuxième circulaire de la Direction Générale des Contributions Indirectes restreignant la tolérance accordée par la première, en la ramenant pratiquement à rien. Des procès-verbaux ont été dressés à quelques très rares vignerons, négociants ou distillateurs qui, oubliant qu'une circulaire administrative ne peut pas abolir les articles 147 à 151 du décret-loi du 1er décembre 1936, qui interdisent la fabrication et la vente des piquettes pour la consommation, se sont laissés imprudemment tenter.

Dans la pratique, la quasi-totalité du volume des piquettes fabriquées dans la région, comme chaque année, par les distilleries, a servi à la fabrication des eaux-de-vie du Languedoc dont le marché, après avoir connu une certaine activité et des ventes entre 15.000 et 19.000 fr. l'hectolitre à 100°, est redevenu plus calme à l'exemple du marché des vins.



CHRONIQUE DE BOURGOGNE

par Jacques PRIEUR

Le 15 septembre et 7 heures étaient bien le jour J et l'heure H des vendanges de l'année 1947.

Des bandes de vendangeuses et de porteurs, flanquant les premières voitures, se rendent dans les vignes. Les rues du village connaissent une animation joyeuse. Le calme du matin est rompu par les conversations, les rires et les chants de ces artisans de la « purée septembrale ».

Autrefois, les véhicules utilisés étaient obligatoirement une charrette à deux roues, sur laquelle se trouvait arrimée la « ballonge » (cuvier oval en chêne), contenant 30 grands paniers de raisins, soit environ 1.000 kilogs, le tout remorqué par celui que Buffon appela « la plus noble conquête de l'homme », j'ai dit le cheval.

Aujourd'hui, la motorisation a apporté dans les véhicules une diversité incroyable. Tracteurs de toutes espèces, de toutes dimensions, de toutes puissances, tout ce train des équipages pétarade, fume, pue et ferraille à souhait. On dirait une division blindée partant à l'attaque des grappes, noires ou blanches, parées de la pruine automnale et chaudes des caresses d'un soleil presque trop généreux.

On arrive à la vigne. Les vendangeuses se placent chacune à la droite de leur rang ; les porteurs s'échelonnent le long et légèrement à l'arrière de cette ligne. Aussitôt commence le bruit sec et métallique des sécateurs. De la main gauche, la grappe est saisie, la droite la coupe, et le raisin encore palpitant de vie, est jeté dans le panier. De là, il sera précipité dans la ballonge, d'où il partira pour la cuverie.

Arrêtons-nous un instant sur les prémices de cette vendange 1947. Elle est exceptionnelle en qualité. La quantité est abondante dans les blancs, mais moyenne dans les rouges, dont la sortie a été « jalouse ». Un fait remarquable, et qui se voit rarement, c'est que tous les raisins venus au printemps, se retrouvent à l'automne sans aucune perte : ni gelée précoce, ni coulure à la floraison, ni maladies cryptogamiques, ni vers de la grappe, ni grêle, ni pourriture... un miracle !

Les raisins de 1947 constituent donc une matière première idéale. Mais la Roche tarpéienne est proche du Capitole. Si le vigneron possède des fruits de qualité (le Capitole), il a contre lui deux ennemis (la Roche tarpéienne) : la température très chaude des rouges, et l'acidité très faible des blancs.

Peu de cuveries en Bourgogne sont équipées pour réaliser le refroidissement des moûts. Les raisins vendangés dans la matinée présentent une température de 23 degrés environ. Ceux de l'après-midi atteignent 30 et même 31 degrés. Alors quelle marge reste-t-il pour limiter la cuve à 30 degrés au cours de sa fermentation tumultueuse? Celle-ci peut être bloquée par un excès de chaleur, avec le risque possible de la piqûre. Comme ce phénomène se manifeste par le haut, nous dirons alors qu'elle « travaille fortement du chapeau » !

Pour les vins blancs, la menace réside dans une richesse alcoolique élevée (de 14 à 15°) alliée à une pauvreté marquée en acidité (2,50 gr.). Nous dirons de nos grands vins blancs de 1947 qu'ils sont « diabétiques ». Quel œnologue inventera « l'insuline » capable de les aider pour la digestion laborieuse de cette abondance saccharine.

Les 1947 se classeront dans les très grands millésimes, mais à une condition : qu'ils aient été vinifiés avec autant d'art que d'attention. Un « cordon bleu » peut manquer son plat. Un vigneron de Bourgogne n'a pas le droit de rater sa cuvée, *causa nostrae laetitiae.*

● ●

CHRONIQUE DE LA GIRONDE

par L. GROS

A l'heure actuelle, les vendanges sont pratiquement terminées en Gironde ; elles ont fini ces jours-ci pour les vins blancs, et il y a une quinzaine pour les rouges. Rappelons que l'an dernier, à pareille époque, la moitié de la récolte était à peine rentrée. Maintenant, on lave et nettoie le matériel, et, en attendant la fin de la végétation et la taille, les premiers labours vont commencer.

C'est aussi un des moments les plus charmants de l'année avant les rigueurs de l'hiver : les vignes prennent les teintes les plus variées, rouge sombre, jaune d'or, toutes les gammes y sont représentées pour le plaisir des yeux, et, après la fièvre des vendanges, on respire dans les campagnes une paix agréable et qui fait plaisir.

Comme il est de règle, ces vendanges précoces ont favorisé la qualité ou tout au moins les degrés ; ceux-ci sont très élevés : 13 ou 14 ont été courants en vins rouges, à Saint-Émilion et même en Médoc où d'ordinaire la moyenne est moins élevée; à Sauterne, les moyennes oscillent autour de 20° de même qu'à Sainte-Croix-du-Mont et à Loupiac; dans les premières Côtes de Bordeaux, elles se tiennent autour de 15 à 16, et de 12 à 13 en Entre-Deux-Mers. Donc, très hauts degrés, mais est-ce le prélude à une grande année comparable, par exemple, aux 45? Les avis sont partagés et il est encore un peu tôt pour pouvoir en juger.

En rouge, d'ailleurs, la fermentation a été difficile par

suite de la chaleur et des hauts degrés. Il faut surveiller de très près la fin de fermentation ; un vin rouge fini doit avoir à 15° une densité de l'ordre de 995. Attention si le mustimètre marque 1.000 ou 1.005 car il y reste des sucres non fermentés ! Ces sucres provoqueront une fermentation secondaire au printemps avec tous les risques qu'elle comporte : piqûre ; tourne, etc... Il faut absolument faire repartir un tel vin avant les froids au moyen d'un pied de cuve.

D'autre part, il y a eu, dans certains vignobles blancs, notamment à Sauternes, Sainte-Croix, dans la région de Cadillac, une grande extension d'une maladie appelée en patois « l'escabouille ». Cette maladie, est due initialement à l'eudémis dont la piqûre provoque le développement des germes de l'acescence dans le grain de raisin ; de telles vendanges ne peuvent donc être ramassées sans un triage sévère, d'où déchet important qui a atteint le tiers dans certaines propriétés, outre les frais supplémentaires occasionnés par la prolongation des vendanges. De telles attaques et aussi étendues n'avaient jamais été vues.

Bonne récolte au point de vue quantité; tous les avis concordent pour situer la récolte de la Gironde aux alentours de 4.000.000 d'hl., soit une augmentation de 1.100.000 d'hl. sur celle de l'an dernier. Cette plus-value est due aux vins rouges, car la récolte en blancs ne sera qu'en faible augmentation sur celle de l'an dernier. Les rendements sont d'ailleurs très jaloux d'un endroit à l'autre ; les vignes gelées en 45 qui n'ont porté qu'une faible récolte en 46 et ont bénéficié ainsi de deux ans de repos donnent des rendements superbes; c'est le cas des paluds en bordure de la Garonne et de la Dordogne. La date de clôture pour les déclarations de récolte a été fixée au 25 novembre, le même jour que l'an dernier; si, l'an dernier, cette date était trop précoce, elle est trop tardive cette année, elle aurait pu être fixée sans inconvénient au 10 novembre, soit quinze jours plus tôt et quinze jours de moins pour les circulations clandestines.

Allons-nous assister en Gironde à une forte diminution du volume déclaré en Appellation Contrôlée? Il est difficile de le prévoir, mais nous ne le croyons pas, car le viticulteur, qui réfléchit un peu, voit vite où est son intérêt. Il est d'ailleurs guidé dans son choix par les décisions prises par les coopératives qui ont décidé de déclarer tous les vins y ayant droit en Appellation Contrôlée, comme par le passé.

A ce sujet, nous ne saurions mieux faire que de placer sous les yeux de nos lecteurs une partie de l'article de tête du n° d'octobre du *Bourguignon Viticole* :

« A l'actif des Appellations Contrôlées, nous trouvons le privilège du régime préférentiel dont elles ont bénéficié depuis dix ans en dépit de changements politiques considérables.

« Nous avons banni la gratitude de notre bilan, mais nous n'avons pas le droit d'écarter l'éventualité d'un retour au dirigisme en cours de campagne ; gare aux vins qualifiés d'ordinaires !

« Et si, optimistes impénitents, nous songeons au retour à l'économie d'autrefois, que ferons-nous si nous laissons tomber en désuétude un statut auquel nous devons la prospérité d'aujourd'hui? Que deviendront dans dix ans les nouvelles plantations en voie d'accroissement si nous les privons, par imprévoyance ou légèreté, de leur régime de protection?

« Au passif des Appellations Contrôlées, s'inscrivent uniquement les impôts élevés. Cette situation ne peut être que temporaire. La vie est une lutte perpétuelle et les associations viticoles n'ont pas désarmé. Elles escomptent bien obtenir, en cours de campagne, une fiscalité plus juste et plus raisonnable.

« Même dans l'hypothèse du maintien de la fiscalité actuelle, il reste et restera toujours, au producteur, la faculté d'abandonner l'appellation au moment de la vente. Cela découle d'une règle vieille de bientôt trente ans et que les vignerons ignoraient pour la plupart. Il a fallu les circonstances exceptionnelles que nous vivons pour lui redonner l'actualité.

En revanche, s'ils baptisent ordinaires leurs vins nobles, il ne leur sera pas possible de les reclasser et cela est au passif de ce second choix. »

Ces quelques lignes résument parfaitement la situation et peuvent servir de guide à tous les viticulteurs qui méritent l'appellation et doivent la revendiquer de la façon la plus restrictive à laquelle ils ont droit par leur qualité.

Le marché des vins à Bordeaux n'est toujours pas très animé ; il reflète l'incertitude de la situation politique et sociale actuelle.

En vins nouveaux, les ventes portent surtout sur les excédents de propriétaires gênés par le manque de place et peu désireux d'acheter de la futaille neuve.

Les prix sont alors de 22 à 23.000 fr. le tonneau en blancs, les noahs et hybrides divers se traitent autour de 18.000 fr., les rouges à 25.000 fr.

Les cours se maintiennent pour les vins vieux, notamment les 46 qui rentrent désormais dans cette catégorie :

30 à 35.000 fr. pour les Entre-Deux-Mers ou Bordeaux blancs.

40 à 45.000 fr. pour les premières Côtes de Bordeaux blancs.

60 à 70.000 fr. pour les Sauternes, Sainte-Croix-du-Mont et Loupiac.

35 à 40.000 fr. pour les Bordeaux rouges.

Ce taux s'entend au tonneau de 900 litres.

Les affaires pour les vins vieux et en bouteilles sont très rares, car l'exportation est nulle ; là, le problème est celui de la disparité du franc par rapport aux autres monnaies. On signale quelques ventes de 42 ou 43 aux alentours de 120 à 150 fr. le Frontignan.

Les stocks existants en Gironde, notamment en vins de 46, sont très importants à la propriété et dans les coopératives. Cette année vont venir s'y ajouter 4.000.000 d'hl. de vins nouveaux ; aussi, certains ne se montrent pas très optimistes sur les cours des vins dans les mois à venir. Les cours actuels, qui durent déjà depuis quelques mois, ont des chances de se maintenir, les stocks actuels n'étant pas tels qu'une consommation normale ne puisse les absorber. Mais la consommation reprendra-t-elle son rythme d'avant-guerre, ou bien allons-nous évoluer vers une sous-consommation? Un grand effort doit être fait pour la propagande en faveur de la consommation du vin et pour y réhabituer le public, qui l'a délaissé durant les années de disette.

CHRONIQUE DU CENTRE ET DE L'OUEST

Quels ont été les estimations de la récolte vinicole dans les départements de la Confédération générale des vignerons du Centre et de l'Ouest — en attendant la publication des déclarations de récolte qui n'interviendra qu'en décembre.

Dans l'Allier, région de Saint-Pourçain-sur-Sioule, bonne récolte en qualité et en quantité. Les dégâts causés par la sécheresse ne sont pas très importants : on les évalue à 10 % en terrains légers.

Dans le Cher, les dégâts par grillage sont estimés à 20 % dans le Sancerrois, et à 40 % à Quincy. Il n'y aura qu'une légère augmentation de quantité par rapport à la récolte 1946.

Dans l'Indre, (vignoble des Côtes du Cher), on évalue le rendement moyen entre 25 et 30 hectos à l'hectare. La grêle du 25 mai a anéanti les neuf dixièmes de la récolte dans 155 hectares de vignes.

En Loir-et-Cher, on constate de grandes inégalités. Les Coteaux du Loir sont assez favorisés. Par contre les vignobles d'Onzain-Mesland, et de Mont-Cour-Cheverny, ont beaucoup souffert des coups de chaleur. Dans l'ensemble, la perte par grillage s'élève à 30 % de la récolte espérée.

En Loire-Inférieure, une récolte égale aux deux tiers de la récolte 1944. Les dégâts causés par la sécheresse ont été importants.

Dans le Loiret, la chaleur a réduit la récolte de 30 % maximum.

En Anjou, les dégâts sont irréguliers. Récolte moyenne dans les vignobles à appellation, abondante en hybrides.

Dans la Nièvre, vignoble de Pouilly, récolte passable en quantité.

En Auvergne, la chaleur intervenant après les soufrages a ramené la récolte au-dessous de la moyenne.

Dans la Sarthe, récolte moyenne, diminuée d'un quart par la sécheresse et de moitié par la grêle dans une partie du vignoble.

Dans les Deux-Sèvres, les dégâts sont évalués entre 25 et 30 %.

En Vendée, la récolte est satisfaisante, bien que la chaleur ait causé des dégâts dans les plants précoces.

Dans tous les départements du Centre Ouest, la qualité est excellente avec des vins de hauts degrés.

Dans la plupart des départements, les derniers vins libres de la récolte 1947, (part réservataire et 5 %) se sont vendus à fin août entre 40 et 50 fr. le litre. On note cependant des achats de vins d'hybrides dans certaines régions de 25 à 35 fr.

Les prix des vins fins étaient très variables selon les appellations : Cher (Sancerre et Quincy) 100 à 120 fr. le litre. — Muscadet 9.500 à 10.000 fr. la barrique en qualité moyenne, 11 à 12.000 fr. en bonne qualité. — Anjou rosés 10° 4.000 fr. l'hecto, Anjou blanc 6.000 fr. — Pouilly (chasselas) 8 à 10.000 fr. l'hecto, Pouilly fumé 12 à 14.000 fr. — Jasnières 12.000 fr. l'hecto.

Les V. D. Q. S. se vendaient à Saint-Fourçain 50 à 60 fr. le litre, dans l'Orléanais (gris-meunier) 50 fr. et en Vendée 14 à 18.000 fr. la pièce de 225 litres.

Les vendanges ont commencé, selon les régions et les cépages, entre le 8 et le 20 septembre ; elles sont terminées, sauf en Anjou et en Touraine.

Les salaires payés aux vendangeurs ont été très variables d'un département à l'autre. Voici en effet les indications recueillies en ce qui concerne les coupeurs :

Cher : 40 fr. l'heure non nourri, plus 1 litre de vin par jour.

Indre : 200 fr. par jour.

Loir-et-Cher : 30 fr. l'heure nourri.

Loire-Inférieure : 23 fr. l'heure nourri et logé ou 140 fr. par jour.

Loiret : 31 fr. 40 l'heure, plus 1 litre de vin par jour.

Maine-et-Loire : 260 fr. par jour non nourri.

Nièvre : 180 à 200 fr. par jour nourri, plus le vin.

Puy-de-Dôme : 289 à 340 fr. par jour non nourri, non logé.

Puy-de-Dôme : 189 à 240 fr. par jour, nourri et logé.

Sarthe : 200 fr. par jour.

Deux-Sèvres : 30 fr. l'heure environ.

La date limite des déclarations de récolte a été fixée au 25 octobre dans l'Allier, au 31 octobre dans le Cher, au 1er novembre dans le Loir et le Puy-de-Dôme, au 15 novembre dans la Loire-Inférieure et la Sarthe, au 20 novembre dans le Loir-et-Cher et la Nièvre, au 25 novembre dans l'Indre et en Maine-et-Loire, au 30 novembre en Vendée.

Enfin, il n'est pas sans intérêt de relever dans quelles conditions s'est effectué l'écoulement de la récolte 1946. Dans les quinze départements viticoles du Centre et de l'Ouest, les quantités commercialisables déclarées lors des vendanges 1946 s'élevaient à 1.053.406 hectos. Au 31 juillet 1947, le total des sorties atteignait 1.061.861 hectos. Ainsi, les viticulteurs avaient vendu une fraction appréciable de leur part réservataire. A titre d'exemple, dans l'Indre il y avait au 31 juillet 26.482 hl. sortis, pour 17.393 commercialisables. Dans la Loire-Inférieure, 153.101 hl. sortis pour 103.287 hl. commercialisables ; dans le Puy-de-Dôme, 6.719 hl. sortis pour 4.573 hl. commercialisables.

On pourra objecter, évidemment, que les déclarations avaient été faites avec une certaine... prudence encouragée par une réglementation particulièrement maladroite et impopulaire. Il n'en est pas moins vrai que, malgré une récolte réduite par les intempéries, les viticulteurs du Centre et de l'Ouest ont livré une quantité de vin relativement importante pour satisfaire aux besoins de la consommation.



Informations

NOUVELLES DU VIGNOBLE

La récolte en Algérie.

Bien qu'effectuées dans de bonnes conditions, les vendanges en Algérie ont été décevantes. Pour le département d'Alger, on prévoit environ 3,7 millions d'hectolitres, pour celui d'Oran environ 5 millions d'hectolitres, tandis que pour celui de Constantine, on oscille autour de 1 million d'hectolitres. Le total semble donc se situer entre 9,5 et 10 millions d'hectolitres, ce qui ne présente pas une augmentation appréciable sur la récolte de 1946 qui était pourtant bien faible (9.059.724 hl). Comme les stocks du 1er septembre étaient très réduits en Algérie, il ne semble pas que l'exportation vers la Métropole pourra porter sur beaucoup plus de 5,5 à 6 millions d'hectolitres. Actuellement le prix du degré-hecto oscille entre 210 et 230 francs à la propriété ; d'ailleurs, les vins algériens de 1947 accusent une augmentation de 1° à 1°5 en alcool par rapport à ceux de 1946.

La déception causée par cette maigre récolte est d'autant plus grande qu'au printemps, la sortie avait été belle et permettait de gros espoirs. Il y eut bien par la suite quelques attaques d'eudémis, de cochenilles et d'altises variables selon les régions, mais, dans l'ensemble, les raisins récoltés ont été très sains ; la responsabilité de ce déficit porte, d'une part, sur la sécheresse persistante (il faut tenir compte, dans certains endroits, des méfaits de la gelée et, plus tard, de la grêle) et, d'autre part, sur l'état inquiétant de vieillissement du vignoble algérien, qui s'est traduit, de 1939 à 1946, par une diminution de 17,44 % de la superficie productrice et par une diminution en rendement de 39,02 %. Une reconstitution (actuellement en cours) accélérée du vignoble algérien est nécessaire si on veut éviter une aggravation de la situation viticole, surtout si la série des années de sécheresse continue.

Vendanges 1947 en Beaujolais.

Sous ce titre, M. Q. Charles a publié un article dans le *Bourguignon viticole* (octobre 1947), dont voici les principaux passages :

« Que dire des vendanges écoulées? Tout d'abord qu'elles furent précoces et rapides, car si la cueillette se fit entre le 7 et le 21 septembre, la grosse partie de la récolte fut enlevée entre le 10 et le 15.

« Donc, première caractéristique : vendanges courtes et généralisées dans tout le vignoble à la fois, du nord au sud.

« De ce fait, les raisins furent rentrés à la cave à des degrés élevés dépassant parfois 30°, et de là sont nées de grandes difficultés pour la conduite des fermentations.

« A cet excès de chaleur s'ajouta la richesse saccharine exceptionnelle des moûts, leur faible teneur en acidité fixe, autant de facteurs qui rendirent ardue la tâche du vinificateur.

« Il est difficile de faire déjà une estimation quantitative, car la récolte n'est pas homogène partout. Il n'y a pas eu cependant ni gelée, ni maladie cryptogamique, ni attaque de vers importante, ni grêle, cependant les « en-hauts » ont une récolte déficitaire par rapport au reste du vignoble, parce que la sortie n'a pas été bonne, parce que, aussi, dans leurs pentes abruptes et arides, la sécheresse a fait de plus gros dégâts et que les « coups de soleil » ont été plus ressentis.

« En fait, la récolte 1947 doit sensiblement être voisine de la récolte 1946 comme quantité et approcher 400.000 hectolitres. »

Institut National des Appellations d'origine.

L'Institut National des Appellations d'origine communique :

Nous rappelons aux viticulteurs producteurs d'appellations contrôlées, les règles à observer dans le cas d'exploitations comportant à la fois des vins d'appellation et des vins d'hybrides producteurs directs :

1° Les hybrides producteurs directs et les plants non admis dans les décrets de contrôle doivent être vendangés et vinifiés à part sous peine de poursuites correctionnelles.

2° Il est également rappelé que toutes les fois où un viticulteur récolte des vins à appellation contrôlée et d'autres vins, la déclaration de récolte doit faire ressortir en faveur de ces derniers (hybrides ou ordinaires) un rendement à l'ha supérieur de 10 % au moins par rapport aux cépages nobles.

Les viticulteurs qui, pour une raison quelconque, préjugent qu'ils ne pourront respecter cette règle, doivent adresser une demande de dérogation à l'Agent technique de l'Institut National des Appellations d'origine, J. Robert, Inspecteur, 92, rue Joseph-Vernet, Avignon, pendant que la récolte sera sur pied. C'est en effet au producteur qu'il appartient de faire la preuve et elle ne saurait être conçue autrement que par examen des parcelles avant les vendanges.

Appellation d'origine contrôlée " Lirac ".

Le *Journal Officiel* du 17 octobre publie le décret du 14 définissant les conditions de contrôle de cette appellation. La délimitation de l'aire de production est plus restreinte que celle des Côtes-du-Rhône.

Les conditions d'encépagement, de degré alcoolique, de rendement, de vinification et de culture sont également plus sévères. Les pièces de régie ne seront obtenues que sur présentation du certificat de qualité délivré par une Commission de dégustation.

Nous invitons Messieurs les viticulteurs de Lirac, Saint-Laurent-des-Arbres, Saint-Géniés-de-Comolas et Roquemaure à consulter les dossiers et copies du décret qui seront déposés aux Mairies de ces communes le lundi 27 octobre.

Ecole Supérieure d'Agriculture et de Viticulture d'Angers.

L'École Supérieure d'Agriculture et de Viticulture d'Angers reçoit les jeunes gens qui ont terminé leurs études secondaires et qui ont fait une année de préparation.

Pour préparer le concours d'entrée de mars 1948, les candidats sont priés de s'inscrire au Cours Préparatoire par correspondance.

Adresser la correspondance au Directeur du Cours Préparatoire, 33, rue Rabelais, Angers (Maine-et-Loire).

QUESTIONS TECHNIQUES

Décembre au vignoble.

Si ces opérations ne sont pas encore achevées, on accélèrera l'épandage de la fumure, suivi du labour d'hiver, avant que la terre ne soit durcie par le gel. De même, si on pratique la taille d'automne, celle-ci sera suspendue dès les premiers grands froids, car à ce moment le bois est cassant et les plaies de taille cicatrisent mal. On activera également le défoncement du sol destiné à recevoir les nouvelles plantations. Si le cas se présente, on nettoiera les fossés ou les haies avoisinant la vigne et où peuvent se développer des mauvaises herbes ; partout on rassemblera les herbes et les feuilles mortes, qui peuvent contenir des spores de cryptogames parasites, et on les brûlera.

A la cave, on maintiendra les fûts soigneusement ouillés et, vers la fin du mois, si l'action des premiers grands froids s'est fait sentir, on pourra procéder à un second soutirage du vin nouveau qui aura alors formé un nouveau dépôt où domineront les cristaux de bitartrate insolubilisés par le froid. Par temps calme et sec, on pourra commencer la mise en bouteilles du vin vieux qui aura été préalablement collé.

Les fumures de la vigne.

La vigne étant pérenne, appauvrit le sol beaucoup moins que les plantes cultivées annuelles dont la récolte supprime en presque totalité la restitution au sol, par décomposition des organes morts, d'une partie des éléments minéraux absorbés pendant la période d'activité végétative. C'est pourquoi les vieilles traditions viticoles limitaient la fumure soit à des apports modérés de fumier, soit, dans les vignobles à vins fins, à des apports de composts (appelés « magasins » en Champagne et « terrasses » en Médoc) formés par le mélange intime, après stratification, de terre vierge ou recueillie dans les bas-fonds, de débris organiques variés, de fumier, de chaux, etc. Cette dernière pratique, renouvelée environ tous les quatre ans, apportait une terre végétale bien équilibrée dont les éléments minéraux et organiques se présentaient en quantité suffisante et sous une forme progressivement assimilable par la vigne, ne provoquant ainsi aucun déséquilibre végétatif incompatible avec la qualité. De plus, échelonnée sur les nombreux siècles que compte la viticulture française, elle a édifié progressivement une couche profonde de terre arable dont la richesse (sans excès) et la complexité expliquent, en partie, la supériorité de certains vignobles ayant fait partie jadis de propriétés seigneuriales ou ecclésiastiques disposant à la fois des moyens financiers et d'une main-d'œuvre abondante et relativement moins onéreuse qui permettaient la réalisation d'un travail aussi long et délicat. De nos jours, l'apport des composts, parce que trop cher, est délaissé mais peut-être qu'une modernisation de la technique, comme c'est le cas pour le fumier qu'on peut maintenant fabriquer artificiellement avec un prix de revient réduit, permettra de renouer avec une pratique traditionnelle qui a joué un rôle incontestable dans l'élaboration des plus célèbres vignobles de France.

En viticulture moderne, on emploie donc de préférence des engrais organiques tels que le fumier de ferme ou le fumier artificiel, et surtout des engrais chimiques, qui permettent d'ailleurs, lorsqu'ils sont employés selon des formules judicieusement équilibrées, et appliqués aux moments opportuns, d'obtenir des rendements élevés. Pour les vignobles à vins fins, les engrais organiques comme les engrais chimiques seront utilisés avec beaucoup plus de modération afin de ne pas provoquer un excès de vigueur et un déséquilibre végétatif nuisibles à la qualité des vins. Leur emploi exige donc une connaissance approfondie des besoins de la vigne.

Quels sont donc les éléments puisés par la vigne dans le sol?

L'eau, évidemment, et ici on retrouve le rôle primordial, bien que trop souvent négligé, de l'humus dont le pouvoir d'imbibition et de rétention est remarquable.

L'*azote*, qui est un des éléments essentiels faisant partie de la structure de presque tous les constituants de la matière vivante, et qu'on retrouve en quantités appréciables dans les moûts, et bien moindres dans les vins (azote aminé, ammoniacal, etc.), ayant été partiellement utilisé par les levures au moment de la fermentation alcoolique. La vigne l'utilise à partir des nitrates,

et, dans une faible proportion, des sels d'ammonium puisés dans le sol (en réalité, ceux-ci sont bien assimilés, mais après nitrification bactérienne). Si les ressources en azote du sol sont rigoureusement nécessaires à la vigne, une trop grande abondance de celles-ci provoque une poussée excessive de la végétation, aux dépens de la vigueur et de la solidité des organes, ainsi que de la fructification.

L'*acide phosphorique*, autre constituant essentiel de la matière vivante, qu'on retrouve, à l'état salifié en quantités importantes dans les vins (on connaît d'ailleurs le rôle primordial qu'il joue dans le mécanisme de la fermentation alcoolique). Il est utilisé par la vigne à partir des phosphates solubles dans l'eau ou dans les citrates, qui se trouvent dans le sol. La fumure phosphorique corrige et équilibre, dans une certaine mesure, les effets de la fumure azotée.

La *potasse*, ou plus exactement l'ion potassium, qu'on retrouve toujours en quantités importantes chez les végétaux supérieurs et qu'on retrouve, à l'état salifié, dans les vins dont il constitue l'élément minéral le plus important. Elle est utilisée par la vigne à partir des sels de potassium du sol ou, lorsque celui-ci est calcaire (ce qui est la majorité des cas) à partir du seul carbonate de potassium formé par double décomposition. On admet que la fumure potassique joue un rôle important dans la bonne santé de la vigne et sa résistance aux maladies, mais, en réalité, une fumure est utile et favorable dans la mesure où ses trois éléments fondamentaux : azote, acide phosphorique et potasse, sont offerts à la vigne dans une proportion et selon un équilibre correspondant sensiblement à ses besoins.

Il existe encore d'autres éléments tels que le magnésium, le fer, le calcium (la chaux joue un grand rôle dans la minéralisation et la nitrification des matières organiques dans le sol ; par contre un excès de calcaire peut provoquer la chlorose), le soufre, etc., dont le rôle ne peut être négligé mais, soit que leur présence soit importante, soit que leur consommation soit plus restreinte, leur carence se fait beaucoup plus rarement sentir. L'étude des rôles respectifs de ces éléments et d'autres agissant à doses infinitésimales (oligoéléments) n'en est encore qu'à ses débuts, mais permet déjà d'intéressantes constatations.

Pour satisfaire ces besoins, que peut faire le viticulteur?

En ce qui concerne l'eau, dont le rôle de solvant et de vecteur est primordial, le problème de son obtention (sauf lorsqu'il y a possibilité d'irrigation) échappe au viticulteur. Celui-ci, cependant, peut obtenir une utilisation maxima (ou, au contraire, atténuée quand il y a surabondance) de l'eau météorique, en adaptant dans le sens désiré la disposition et le système de drainage de son vignoble. Il peut également, et ceci nous ramène au problème de la fumure, modifier les affinités et la structure physique du sol de sa vigne en lui apportant, sous forme de compost, de fumier de ferme ou de fumier artificiel, outre leurs éléments minéraux et organiques assimilables par la plante, une quantité appropriée d'humus, dont le pouvoir d'imbibition et de rétention permet de constituer de véritables réserves d'eau.

Pour l'azote, on peut en apporter sous forme d'engrais organiques (fumiers, tourteaux, gadoues, sang desséché, etc.) assimilables après minéralisation et nitrification progressives sous l'action des microorganismes du sol. On utilise surtout les engrais chimiques tels que les sels d'ammonium (surtout le sulfate) assimilés après nitrification et donnant de bons résultats dans les terres moyennement calcaires ou à tendance argileuse (terres fortes), ou tels que les nitrates (de soude, d'ammonium, etc.) directement assimilables par la plante, mais malheureusement trop facilement entraînables par les eaux de ruissellement et d'infiltration.

L'acide phosphorique est rarement apporté par les phosphates naturels ; ceux-ci présentant un taux d'insolubilisation trop élevé et ne pouvant guère être utilisés que comme amendement, on emploie surtout les superphosphates, obtenus par l'action de l'acide sulfurique sur les phosphates naturels (à prédominance de phosphate tricalcique insoluble) aboutissant à la formation de phosphate monocalcique soluble dans l'eau et de phosphate bicalcique soluble dans l'acide citrique et, pour cette raison, également assimilable par la plante. On utilise aussi les scories de déphosphoration métallurgique, dont l'efficacité est proportionnelle à leur finesse de mouture et à leur taux en acide phosphorique assimilable (les scories apportent également de la chaux et de la magnésie ; leur emploi est surtout recommandable pour les terrains argileux ou pauvres en calcaire).

L'apport de potasse se fait surtout à partir du sulfate ou du chlorure de potassium (ce dernier ne réussissant d'ailleurs bien que dans les terres calcaires à sous-sol perméable), qui seraient très facilement entraînables par les eaux de ruissellement et de filtration s'il ne se produisait pas, en présence de calcaire (carbonate de calcium) du sol une réaction de double décomposition donnant, d'une part, du sulfate ou du chlorure de calcium et, d'autre part, du carbonate de potassium facilement retenu par le sol, ce qui, d'ailleurs, ralentit considérablement son utilisation par le système radiculaire de la vigne.

Dans quelles proportions, quand et comment appliquer les fumures?

La seule règle générale qu'on puisse donner est la suivante : la nature des engrais doit être adaptée à la catégorie de sol envisagé, les quantités employées respectivement pour chacun d'eux devant être calculées à la fois en fonction des disponibilités du sol et en fonction des besoins de la vigne. L'idéal serait donc d'établir, ou de faire établir par un technicien compétent et désintéressé (ici nous retrouvons le rôle des Stations de recherches et des Services agricoles régionaux) une formule de fumure adaptée à la nature du sol qui aura été préalablement analysé (ne pas oublier non plus l'action du climat et du régime des eaux) et tenant compte, d'une part, de l'allure de la végétation, et, d'autre part, de la qualité du vin et de sa composition chimique (ce point est très important dans les vignobles à vins fins).

Lorsqu'on connaît la diversité des vignobles, on peut se rendre compte de la diversité des fumures qui devrait leur correspondre ; il est donc utile de tenir compte des habitudes locales lorsque celles-ci sont scientifiquement justifiées et de porter une grande attention aux enseignements concrets apportés par les vignobles-pilotes et les vignobles d'expérimentation.

Pour s'en tenir aux formules les plus générales et pour donner un ordre d'idées, une vigne produisant une récolte de 50 hectolitres par hectare exigerait annuellement et par hectare (d'après Muntz) : 20 à 25 kg. d'acide phosphorique, 30 à 40 kg. d'azote et 50 kg. environ de potasse.

Une fumure rationnelle utilisera donc alternativement les engrais organiques, dont l'apport d'humus est indispensable, et les engrais minéraux dits engrais chimiques. Tout les trois ans en terres légères et tous les quatre ans en terres fortes (argileuses), on utilisera du fumier de ferme, ou du fumier artificiel ou des gadoues, à raison de 20 à 40 tonnes par hectare, appliqués à l'automne et enfouis dans le sol.

Les autres années, on utilise les engrais chimiques :

Comme engrais azotés : du sulfate d'ammonium, à raison de 150 à 350 kg. par hectare selon le rendement désiré, pouvant être appliqué en automne, sauf dans les régions pluvieuses où il vaut mieux attendre l'époque du débourrement afin d'éviter de trop grandes pertes par lessivage. Pour les sols fortement calcaires, on préfèrera les nitrates, à raison de 150 à 300 kg. par hectare, généralement appliqués au printemps, sauf dans les régions sèches où il est préférable de le faire à l'automne. Lorsque les applications d'engrais azotés se font au printemps il est préférable de les fractionner afin d'éviter une poussée brutale de la végétation.

Comme engrais phosphatés : 300 à 400 kg. de superphosphates par hectare, selon la richesse du sol et la quantité de fumure azotée. Dans les terrains peu ou pas calcaires, on emploiera 300 à 500 kg. de scories de déphosphatation. Les applications peuvent se faire à l'automne.

Comme engrais potassiques, leur teneur en élément actif étant élevée, on utilisera le sulfate ou le chlorure à raison de 100 à 250 kg. par hectare selon la richesse du sol et la quantité de fumure azotée. Leur application peut également se faire en automne, leur effet ne se faisant sentir qu'au bout d'une année, c'est-à-dire au second cycle végétatif suivant.

On amendera les terrains non calcaires en apportant, en même temps que les engrais chimiques, du plâtre à raison de 300 à 600 kg. par hectare.

On peut donc dire que l'époque d'application des engrais, aussi bien organiques que minéraux, se situe à l'automne, par exemple fin octobre ou début novembre, avant le labour d'hiver qui les enfouira (condition très importante) ; l'exception porte sur les nitrates et, dans une moindre mesure, sur le sulfate d'ammonium dont l'application est retardée jusqu'au printemps dans les régions à climat pluvieux.

Quant au mode d'application, l'emploi du pal injecteur, qui utilise alors des solutions minérales nutritives dont les éléments sont apportés directement au niveau des racines (d'où une action rapide) et permet de traiter à toute époque, au moment voulu, représente le moyen idéal, mais n'est pas encore répandu. On utilise donc généralement les engrais solides et leur épandage doit être fait soit dans un sillon profond creusé dans l'interligne, afin de permettre un enfouissement suffisant (mais on risque de détruire une partie des racines par action mécanique), soit, de préférence, dans la cuvette (ou le sillon) de décavaillonnage, ce qui permet ensuite un enfouissement sans danger pour le système radiculaire (le défaut porte alors sur un excès de localisation aux dépens du système radiculaire périphérique, ce défaut est en partie corrigé par la diffusion des produits dans le sol).

Voici, enfin, à titre d'indication, la fumure préconisée par les Services viticoles suisses : tous les trois ans, et par hectare : 60 t. de fumier de ferme. Les autres années, et par hectare également : 250 kg. de superphosphates à 18 %, 400 kg. de sulfate d'ammonium à 20 %, 350 kg. de sulfate de potassium à 40 %.

RÉGLEMENTATION

I. Alcools.

Un arrêté du 27 juin 1947 (*J.-O.* du 28, page 5990) fixe le prix de l'alcool de rétrocession vendu aux préparateurs d'apéritifs, vins de liqueur, etc... à 11.000 fr. l'hectolitre d'alcool pur. Sur ce prix, le service des alcools devra reverser une somme de 2.900 fr. qui est destinée au budget de l'État.

Un autre arrêté du 13 septembre 1947 (*J.-O.* du 18, p. 9355) prévoit que le droit de consommation sur l'alcool est incorporé, à concurrence de 3.000 fr. par hectolitre d'alcool pur, dans le prix de cession des alcools livrés aux usages pharmaceutiques et assimilés.

II. Appellations d'origine.

Un décret du 23 juin 1947 (*J.-O.* du 25, p. 5837) précise les conditions de contrôle de certains vins à appellation contrôlée et les définitions des appellations « Montlouis mousseux » et « Bergerac supérieur ».

Un autre du 16 juillet suivant (*J.-O.* du 19, p. 6948/49 fixe la composition du Comité National des Appellations d'origine qui prend le nom d'*Institut national des Appellations d'origine des vins et eaux-de-vie* (art. 5).

Quatre décrets en date du 1er août 1947 (*J.-O.* du 5, p. 7642 et suivantes règlementent les appellations de :

« Calvados de la Vallée de l'Orne ;

« Calvados du pays de Merlerault » ;

« Calvados du pays de la Risle » ;

« Calvados du Perche » ;

« Eaux-de-vie réglementées du Languedoc et de Provence » ;

Dans le même ordre d'idées, signalons qu'un décret du 2 août 1947 (*J.-O.* du 5, p. 7645) institue un « label » sur les fruits, légumes, semences et plants exportés à l'étranger.

Enfin, en ce qui concerne plus particulièrement le *Vin de Champagne* :

— Un arrêté du 16 juin 1947 (*J.-O.* du 27, p. 5913) approuve les décisions du Comité interprofessionnel relatives aux taxes et cotisations destinées à couvrir les dépenses dudit Comité ;

— Un arrêté du 10 septembre 1947 (*J.-O.* du 3 octobre 1947, p. 9907) fixe la durée de validité du certificat d'origine, créé par l'arrêté du 5 octobre 1945 pour les champagnes exportés, à 180 jours à dater de sa délivrance par le Comité interprofessionnel du vin de Champagne.

III. Campagne 1947-1948.

Cette campagne est placée sous le signe de la liberté totale du marché ainsi que l'arrêté du 8 septembre 1947 (*J.-O.* du 10, p. 9056) l'a notifié. Seuls, les vins de 1946 et des campagnes antérieures, se trouvant encore aux divers stades du commerce, restent à la disposition du ravitaillement général. Comme précédemment, l'emploi en distillation ou en vinaigrerie des vins loyaux et marchands est interdit, à l'exception des vins servant à la production d'eaux-de-vie de Cognac et d'Armagnac ou d'autres eaux-de-vie désignées par arrêtés des Ministres des finances, de l'Économie nationale et de l'Agriculture qui fixeront le contingent de vin susceptible d'être distillé.

IV. Bois et plants de vignes.

Le blocage de ces bois et plants est levé à dater de la publication de l'A. M. du 2 août 1947 (*J.-O.* du 20, p. 8193) tandis qu'un autre A. M. du 27 août suivant (*J.-O.* du 4 septembre, p. 8786) fixe les conditions de la délivrance de la carte professionnelle des producteurs et négociants de ces mêmes bois et plants. Son prix est de 500 fr. pour l'année 1947.

V. Commission consultative de la viticulture.

Un décret du 16 juillet 1947 (*J.-O.* du 22, p. 7067) réorganise la composition de cette commission créée par le décret du 21 décembre 1944.

VI. Régime fiscal du vin.

Plusieurs textes sont venus, durant ces vacances, modifier le régime fiscal des vins. Ce sont :

— la loi du 13 août 1947 (*J.-O.* du 14, p. 8006) qui remplace la taxe *ad valorem* de 4 % instituée par la loi du 14 février 1946 par un droit spécifique de 750 fr. l'hectolitre, pour les vins à appellation d'origine contrôlée et de 120 fr. l'hectolitre, pour toutes les autres catégories de vins.

— l'arrêté du 9 septembre 1947 (*J.-O.* du 11, p. 9098) qui fixe le taux de la taxe de solidarité agricole à 130 fr. l'hectolitre pour les vins de consommation courante et à 260 fr. l'hectolitre pour les vins à appellation d'origine contrôlée.

— l'arrêté du 25 septembre 1947 (*J.-O.* du 26, p. 9711) qui institue une « retenue » sur le prix du vin en vue de l'amélioration de la production agricole. Cette retenue de 2 fr. par hectolitre de vin sortant de la propriété est perçue par l'Administration des Contributions Indirectes et ensuite versée au « Fonds de Progrès Agricole », « Section Viticulture ».

A. H.

NOUVELLES DE L'ÉTRANGER

Situation de la Viticulture en Autriche et en Hongrie.

Dans la *Journée vinicole* (26 et 27 oct. 1947) M. A. Teleki donne l'aperçu suivant :

Autriche. — Les vendanges sont terminées et, sans connaître encore des précisions, on estime la récolte de cette année à environ 60 % de la récolte précédente. Il est cependant vrai que la récolte de 1946 a été une récolte record jamais encore constatée dans les annales de la viticulture autrichienne.

Dans certaines contrées viticoles, on a dû vendanger trop tôt, dès le début septembre, car les viticulteurs redoutaient que la majorité des raisins soit volée. Ainsi on a dû vendanger des raisins à moitié mûrs. D'autres contrées étaient plus heureuses et pouvaient attendre la récolte jusqu'au début octobre.

Favorisée par un temps splendide, même trop sec pour l'agriculture, la qualité sera excellente. Des vins atteignant une teneur en alcool de 13 à 14 degrés ne seront pas rares. L'année 1947 sera une année de qualité exceptionnelle. Il est donc bien compréhensible que les viticulteurs soient fiers de leurs vins et ne les cèdent pas volontiers aux nombreux acheteurs. Il est difficile d'acheter des vins de bonne qualité au-dessous de 20 schillings autrichiens le litre, et les qualités supérieures atteindront peut-être le double de ce prix.

Ainsi le commerce ne pouvait pas acheter grand chose pendant les vendanges et reste plutôt dans l'expectative.

La demande pour boutures et plants est très active, mais il sera impossible de couvrir les besoins, car la production du pays en boutures et plants est faible et l'importation de l'étranger (pour des causes différentes) difficile. Aussi longtemps que l'occupation de l'Autriche par les troupes victorieuses persistera, il y aura peu d'espoir de pouvoir créer de nouveaux champs de pieds-mères. Il y a donc un grand nombre de ceps manquants dans les vignobles, ce qui diminue la rentabilité des vignes.

La question de la main-d'œuvre est aussi très difficile et la carence en tous matériaux nécessaires à la viticulture est très grande.

Hongrie. — On estime la récolte de cette année à environ la moitié de celle de l'année précédente, donc à environ 2 millions d'hectolitres, ce qui est très peu

pour une surface plantée de 240.000 ha. Les fortes gelées de l'hiver, les innombrables manquants dans les vignes et la sécheresse persistante sont les causes principales de cette diminution de la récolte.

Par contre, les qualités seront tout à fait remarquables, et l'année 1947 donnera certainement un des meilleurs vins de ce siècle. Le temps sec et chaud favorise la récolte, et la qualité des célèbres vins de Tokaj de cette année deviendra probablement pareille à celle du fameux vin de 1811 (l'année de la comète) dont on trouve quelquefois encore de rares bouteilles bien cachées dans des caves spécialisées pour le vin de Tokaj. En raison de la faible récolte et de l'excellente qualité des vins, il est facilement compréhensible que leur prix, pendant les vendanges, ait fortement monté et il est impossible de trouver aujourd'hui un bon vin au-dessous de 4 à 5 florins le litre. Puisque le florin hongrois est coté officiellement à 37 centimes suisses, ce prix représente 1,50 à 1,85 franc suisse le litre, donc un prix qui rend toute exportation presque impossible.

L'agriculture a souffert énormément de la sécheresse qui s'est prolongée plusieurs mois et le résultat en céréales sera désastreux. Aussi le gouvernement a dû réduire la ration de pain à 200 gr. par jour, ce qui est très dur, surtout pour la population des villes, car, en Hongrie, on mangea toujours beaucoup de pain. Le gouvernement a fixé le prix du blé à 80 florins le quintal, mais, au marché noir, on paie déjà le triple de ce prix officiel et plus.

La situation du marché des boutures et plants est aussi très mauvaise et les besoins de la viticulture ne pourront être couverts que dans une mesure assez faible. Si l'on considère que la Hongrie était, avant la guerre, un gros exportateur de boutures et plants, cet état de choses est étonnant. Aussi le gouvernement a l'intention de créer de nouveaux grands champs de pieds-mères, pour couvrir les besoins de la viticulture en matériel de reconstruction. Mais, nous le savons par expérience, c'est plus facilement dit que fait, et les champs de pieds-mères créés au printemps 1948 (si l'on réussit à les créer) n'entreront en production qu'à partir de 1952.

Situation de la viticulture portugaise.

1° *Superficie cultivée en vigne.* — La surface du Portugal cultivée en vigne est la suivante, depuis 1939 jusqu'à présent :

Superficie cultivée en 1939	340.000 ha.
Nouvelles plantations	6.400 ha.
Superficie cultivée en 1946....	346.400 ha.

Les nouvelles plantations ont été faites d'accord, avec les dispositions de notre législation spéciale, qui permet seulement qu'on fasse des plantations en terrains capables de produire des vins de qualité supérieure et sous la condition de greffer avec les cépages qui sont considérés comme les plus convenables pour la conservation ou pour le perfectionnement des qualités de chaque type de vin. On peut uniquement faire des nouvelles plantations quand on a une permission de la Direction générale des Services agricoles, laquelle est donnée après une inspection faite au terrain où l'on veut faire la plantation pour voir s'il se trouve dans les conditions exigées par la loi.

2° *Production vinicole.* — Les productions vinicoles relatives aux récoltes de 1939 à 1946 ont été les suivantes :

1939	7.720.133 hl.
1940	5.186.645 hl.
1941	7.373.545 hl.
1942	8.338.884 hl.
1943	14.006.584 hl.
1944	14.506.877 hl.
1945	10.167.282 hl.
1946	6.688.780 hl.

En face de la petite récolte de l'année 1946 et de l'augmentation dans la consommation du vin provoquée par l'élévation du niveau de vie de la classe ouvrière, on a été obligé de prendre des soins afin d'éviter le manque du vin au marché interne ou de la hausse exagérée des prix. Dans cet ordre d'idées, le gouvernement a conditionné l'exportation des vins de table pendant l'année courante. Cette mesure a fait arrêter leurs prix.

En ce qui concerne le vin de Porto, on a vérifié que, pendant la dernière année, les exportations ont recommencé pour les anciens marchés, surtout pour l'Angleterre. De cette façon, nous pensons que, avec la régularisation de la situation économique du monde, le vin de Porto occupera de nouveau la position qu'il avait avant la seconde guerre mondiale.

En ce moment, la situation de la viticulture portugaise est relativement satisfaisante, malgré la petite récolte de la dernière année, les prix des vins ont compensé les charges.

En ce qui concerne la culture et le traitement des vignes, dans l'année courante, les viticulteurs ont trouvé toutes les facilités pour l'obtention des produits fongicides et insecticides, parce que le marché en est bien fourni. On ne peut pas dire de même quant à la main-d'œuvre : le viticulteur a été obligé de la payer plus chère que d'habitude, parce qu'à cause des grands travaux publics, construction civile et développement industriel, la main-d'œuvre a subi une valorisation considérable.

Rapport présenté à la XXVIe Session du Comité de l'O. I. V.
(Paris 1er et 2 juillet 1947).

La production viticole italienne.

D'après les premières estimations, la production viticole italienne pour 1947 serait approximativement de 33.150.000 hectolitres (pour 1946, elle était de 33.725.000 hl).

On estime que la qualité sera bonne et équilibrée. Les vins de l'Italie méridionale et ceux des îles seront en général inférieurs d'au moins un degré alcoolique par rapport à ceux de 1946.

Le Directeur-Gérant : Paul GERMAIN.

Dépôt légal N° 210. — SCHNEIDER Frès & MARY, LEVALLOIS-PERRET.

Petites Annonces

Demandes d'emploi : **30** fr. la ligne
Toutes autres rubriques : **60** fr.
Domiciliation à la revue : **50** fr. par annonce.

DEMANDES D'EMPLOIS

Ingénieur Agro. et Ing. des Indust. Agric., bonnes référ., cherche sit. à l'année. Ecr. sous n° 2211 à la revue qui transmettra.

Régisseur 50 ans, J. A., spécialisé dans l'élevage bovins, porcins, chevalins, laiterie, beurrerie, connaissant culture bois, comptabilité, secrétariat ; recherche gérance ou direction forte exploitation ou domaine, ou troupeaux à reconstituer, ou domaine à revaloriser. Libre après rendez-vous et visites. S'adresser à Mme Servier, 4, avenue Paul-Adam, Paris (17e).

DIVERS

Envoi rapide partout : MOULINS Adam, 12.000 fr. Semoirs, FOURS A PAIN, Pétrins, Machines à écrire DI, 600 fr. COUCOUS, 500 fr. Montres, 450. Réveils, 490. MONTRES-BRACELETS, 1.200, etc. Écrire LE POURVOYEUR, à Semur (S.-&-L.). Catalogue illus. 10 fr., avec aussi offre gros gains.

PLANTS de VIGNES

SÉLECTIONNÉS

TOUTES VARIÉTÉS

HYBRIDES FRANÇAIS A VINS FINS
CHARDONNAY-RAVAT N° 6

Tarif et documentation Franco
TISSIER-RAVAT, Hybrideur, **Marcigny (S.-&-L.)**

POUR SOIGNER VOS VINS

ADRESSEZ-VOUS A UN **SPÉCIALISTE**

CHEVALLIER - APPERT

MAISON FONDÉE EN 1812

vous offre la garantie de son expérience
et le fruit de ses travaux de laboratoire

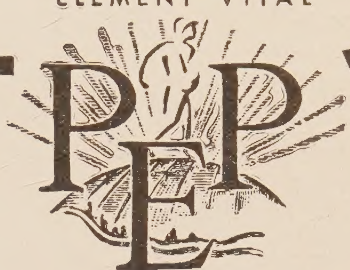
TOUS PRODUITS OENOLOGIQUES

36, **Rue Copernic** - **PARIS** - Tél. Passy 66-55

APPERT - PARIS - APPERT - PARIS - APPERT - PARIS

Le Phosphore
des
ENGRAIS PHOSPHATÉS

Superphosphates - Scories Thomas
Phosphates moulus
ÉLÉMENT VITAL



ASSOCIATION DE
Propagande des Engrais Phosphatés
139, Boulevard HAUSSMANN - PARIS 8°

PROGIL

Société Anonyme au Capital de 350.000.000 de Frs

TOUS
PRODUITS CHIMIQUES AGRICOLES

HERBICIDES • INSECTICIDES
ANTICRYPTOGAMIQUES
Pour la Défense
de vos Cultures

LESSIVES - SOLVANTS - DÉSINFECTANTS
SEL POUR FUSION - TANNINS
destinés aux industries agricoles

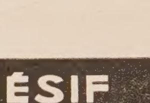
ACIDE FORMIQUE POUR ENSILAGE

SIÈGE SOCIAL : 77, Rue de Miromesnil, PARIS (8°)
Bureau de Vente : 10, Quai de Serin, LYON (Rhône)

MOUILLANT-ADHÉSIF

NOVEMOL

Alcools Terpéniques sulfonés 100%



Inventés et mis au point par les
ANCIENS Éts AULAGNE & Cie
112-114, Rue Duguesclin - LYON

est une réussite incontestée
de la chimie agricole

AGENTS PRINCIPAUX :

VIDALOU, 37, rue Grande-la-Réale, Perpignan (P.-O.).
SEMICHON, 45, rue Victor-Hugo, Carcassonne (Aude).
GAIRAUD, 17, rue du Coq, Béziers (Hérault).
MONTION, 62, rue Landiras, Bordeaux (Gironde).
BARBIER, "Les Tilleuls", rue du Grouin, Cognac (Ch).
SALADIN, Fbg du Moustier, Montauban (T.-&-G.).
CLAMOUR, rue E.-Fassin, Arles (B.-du-Rh.).
DESRUE, Cercie-en-Beaujolais (Rhône).
BOUCHARD, 4, rue du Tribunal, Beaune (Côte-d'Or).
PICOT, 42, av. de Bordeaux, Chamalières (P.-de-D.).
PERCHERON, 3, rue des Jacobins, Reims (Marne).
BENREY, 8, rue César-Frank, Paris (XVe).
Mme FRESNAU, Saint-Genouph (Indre-&-Loire).
VERDON-RICHARD, 15, r. Bernier, Angers (M.-&-L.).
THEVENIN, Place Caramy, Brignoles (Var).
CADENNE, 39, r. Denfert-Rochereau, Agen (L.-&-G.).

EN VENTE PARTOUT